

6

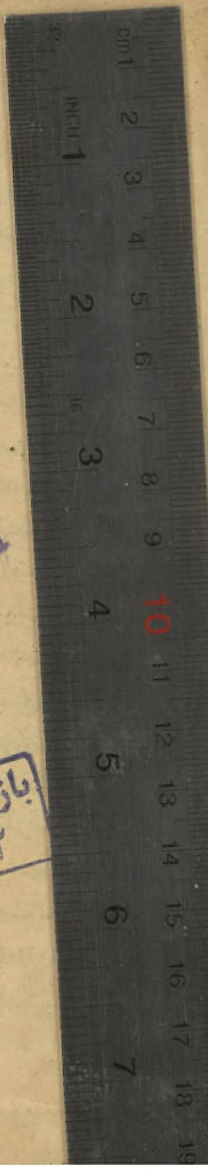
۴۱۰۲

فهرست مانع پذیرا

امیرالملکوت درم
بنیت
تالیف عبدالحکیم
عبدالله

بازرسی شد
۸۷ - ۸۶

بازدید شد
۱۳۸۲



کتابخانه مجلس شورای ملی	
نام کتاب: اسرارالملکوت و تشریح غلام	
مؤلف:	موضوع تألیف:
شماره قفسه:	۲۴۱۰
۹۱۰۳	۱۰۲۱

فصلی - فهرست شده
۶۱۰۲

سبعين الف طرقت على كل واحد منها موسى يقول رب ارفق الخ سبعين الف طرقت على كل واحد
في كثر مصنوعات فضلها عن صفاتها الموطونة لها في هذا الفن في الحقيقة من نداس
علوم الدنيا لا تزيين باياتها في ذلك قطعاً لتأثيرها في كبرياء الله وجلاله في
الخلق لا تخيل ولا تفكر كما لا يحيط به في ان يقصر في صفاته لا يدرك على العقول ارفق
مظاهرها قد تم هذه الرسالة الزبورية للشيخ الفاضل

الكامل الحق المدقق دكتور المعلم الكاملين

العلماء العالمين من بين زهاد الزهادين

و من زهاد انبياء المرسلين واجعلهم

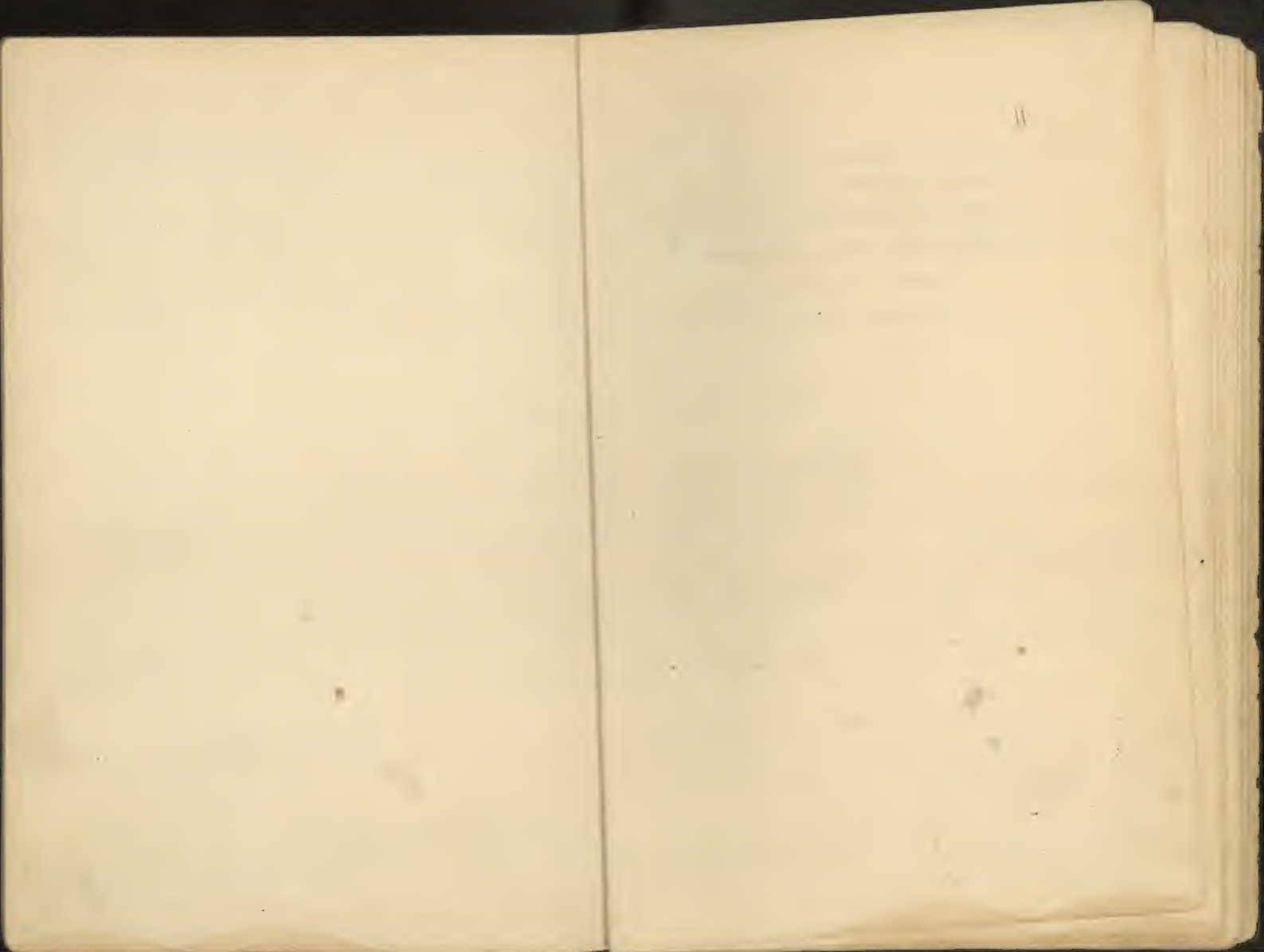
الله هادياً للذين آمنوا آمين

في يوم يومنا معاصداً

في يوم يومنا معاصداً

في يوم يومنا معاصداً

في يوم يومنا معاصداً



مطابق مع اوامر و تقاضای حضرت مولانا
الکافی علیه السلام

[illegible][illegible]

المقام شهره

[illegible]

١٠٠
 ١٠١
 ١٠٢
 ١٠٣
 ١٠٤
 ١٠٥
 ١٠٦
 ١٠٧
 ١٠٨
 ١٠٩
 ١١٠
 ١١١
 ١١٢
 ١١٣
 ١١٤
 ١١٥
 ١١٦
 ١١٧
 ١١٨
 ١١٩
 ١٢٠
 ١٢١
 ١٢٢
 ١٢٣
 ١٢٤
 ١٢٥
 ١٢٦
 ١٢٧
 ١٢٨
 ١٢٩
 ١٣٠
 ١٣١
 ١٣٢
 ١٣٣
 ١٣٤
 ١٣٥
 ١٣٦
 ١٣٧
 ١٣٨
 ١٣٩
 ١٤٠
 ١٤١
 ١٤٢
 ١٤٣
 ١٤٤
 ١٤٥
 ١٤٦
 ١٤٧
 ١٤٨
 ١٤٩
 ١٥٠
 ١٥١
 ١٥٢
 ١٥٣
 ١٥٤
 ١٥٥
 ١٥٦
 ١٥٧
 ١٥٨
 ١٥٩
 ١٦٠
 ١٦١
 ١٦٢
 ١٦٣
 ١٦٤
 ١٦٥
 ١٦٦
 ١٦٧
 ١٦٨
 ١٦٩
 ١٧٠
 ١٧١
 ١٧٢
 ١٧٣
 ١٧٤
 ١٧٥
 ١٧٦
 ١٧٧
 ١٧٨
 ١٧٩
 ١٨٠
 ١٨١
 ١٨٢
 ١٨٣
 ١٨٤
 ١٨٥
 ١٨٦
 ١٨٧
 ١٨٨
 ١٨٩
 ١٩٠
 ١٩١
 ١٩٢
 ١٩٣
 ١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠
 ٢٠١
 ٢٠٢
 ٢٠٣
 ٢٠٤
 ٢٠٥
 ٢٠٦
 ٢٠٧
 ٢٠٨
 ٢٠٩
 ٢١٠
 ٢١١
 ٢١٢
 ٢١٣
 ٢١٤
 ٢١٥
 ٢١٦
 ٢١٧
 ٢١٨
 ٢١٩
 ٢٢٠
 ٢٢١
 ٢٢٢
 ٢٢٣
 ٢٢٤
 ٢٢٥
 ٢٢٦
 ٢٢٧
 ٢٢٨
 ٢٢٩
 ٢٣٠
 ٢٣١
 ٢٣٢
 ٢٣٣
 ٢٣٤
 ٢٣٥
 ٢٣٦
 ٢٣٧
 ٢٣٨
 ٢٣٩
 ٢٤٠
 ٢٤١
 ٢٤٢
 ٢٤٣
 ٢٤٤
 ٢٤٥
 ٢٤٦
 ٢٤٧
 ٢٤٨
 ٢٤٩
 ٢٥٠
 ٢٥١
 ٢٥٢
 ٢٥٣
 ٢٥٤
 ٢٥٥
 ٢٥٦
 ٢٥٧
 ٢٥٨
 ٢٥٩
 ٢٦٠
 ٢٦١
 ٢٦٢
 ٢٦٣
 ٢٦٤
 ٢٦٥
 ٢٦٦
 ٢٦٧
 ٢٦٨
 ٢٦٩
 ٢٧٠
 ٢٧١
 ٢٧٢
 ٢٧٣
 ٢٧٤
 ٢٧٥
 ٢٧٦
 ٢٧٧
 ٢٧٨
 ٢٧٩
 ٢٨٠
 ٢٨١
 ٢٨٢
 ٢٨٣
 ٢٨٤
 ٢٨٥
 ٢٨٦
 ٢٨٧
 ٢٨٨
 ٢٨٩
 ٢٩٠
 ٢٩١
 ٢٩٢
 ٢٩٣
 ٢٩٤
 ٢٩٥
 ٢٩٦
 ٢٩٧
 ٢٩٨
 ٢٩٩
 ٣٠٠
 ٣٠١
 ٣٠٢
 ٣٠٣
 ٣٠٤
 ٣٠٥
 ٣٠٦
 ٣٠٧
 ٣٠٨
 ٣٠٩
 ٣١٠
 ٣١١
 ٣١٢
 ٣١٣
 ٣١٤
 ٣١٥
 ٣١٦
 ٣١٧
 ٣١٨
 ٣١٩
 ٣٢٠
 ٣٢١
 ٣٢٢
 ٣٢٣
 ٣٢٤
 ٣٢٥
 ٣٢٦
 ٣٢٧
 ٣٢٨
 ٣٢٩
 ٣٣٠
 ٣٣١
 ٣٣٢
 ٣٣٣
 ٣٣٤
 ٣٣٥
 ٣٣٦
 ٣٣٧
 ٣٣٨
 ٣٣٩
 ٣٤٠
 ٣٤١
 ٣٤٢
 ٣٤٣
 ٣٤٤
 ٣٤٥
 ٣٤٦
 ٣٤٧
 ٣٤٨
 ٣٤٩
 ٣٥٠
 ٣٥١
 ٣٥٢
 ٣٥٣
 ٣٥٤
 ٣٥٥
 ٣٥٦
 ٣٥٧
 ٣٥٨
 ٣٥٩
 ٣٦٠
 ٣٦١
 ٣٦٢
 ٣٦٣
 ٣٦٤
 ٣٦٥
 ٣٦٦
 ٣٦٧
 ٣٦٨
 ٣٦٩
 ٣٧٠
 ٣٧١
 ٣٧٢
 ٣٧٣
 ٣٧٤
 ٣٧٥
 ٣٧٦
 ٣٧٧
 ٣٧٨
 ٣٧٩
 ٣٨٠
 ٣٨١
 ٣٨٢
 ٣٨٣
 ٣٨٤
 ٣٨٥
 ٣٨٦
 ٣٨٧
 ٣٨٨
 ٣٨٩
 ٣٩٠
 ٣٩١
 ٣٩٢
 ٣٩٣
 ٣٩٤
 ٣٩٥
 ٣٩٦
 ٣٩٧
 ٣٩٨
 ٣٩٩
 ٤٠٠
 ٤٠١
 ٤٠٢
 ٤٠٣
 ٤٠٤
 ٤٠٥
 ٤٠٦
 ٤٠٧
 ٤٠٨
 ٤٠٩
 ٤١٠
 ٤١١
 ٤١٢
 ٤١٣
 ٤١٤
 ٤١٥
 ٤١٦
 ٤١٧
 ٤١٨
 ٤١٩
 ٤٢٠
 ٤٢١
 ٤٢٢
 ٤٢٣
 ٤٢٤
 ٤٢٥
 ٤٢٦
 ٤٢٧
 ٤٢٨
 ٤٢٩
 ٤٣٠
 ٤٣١
 ٤٣٢
 ٤٣٣
 ٤٣٤
 ٤٣٥
 ٤٣٦
 ٤٣٧
 ٤٣٨
 ٤٣٩
 ٤٤٠
 ٤٤١
 ٤٤٢
 ٤٤٣
 ٤٤٤
 ٤٤٥
 ٤٤٦
 ٤٤٧
 ٤٤٨
 ٤٤٩
 ٤٥٠
 ٤٥١
 ٤٥٢
 ٤٥٣
 ٤٥٤
 ٤٥٥
 ٤٥٦
 ٤٥٧
 ٤٥٨
 ٤٥٩
 ٤٦٠
 ٤٦١
 ٤٦٢
 ٤٦٣
 ٤٦٤
 ٤٦٥
 ٤٦٦
 ٤٦٧
 ٤٦٨
 ٤٦٩
 ٤٧٠
 ٤٧١

بأداء العشارت وهكذا والبدل المهيمن زدنا الاثنين على الثلاثة فحصلت اربعة العشر
وهي عشر سمننا انزل وهو الواحد في سطرها اصل المجمع تحت الخط الفارق بين المجموعات
وحاصل المجمع وحفظنا للعشر ولدا ورنه على الستة والثلاثة والاثنين حصل اثنى عشر سمننا انزل
وهو الاثنان في سطرها اصل تحت الخط المذكور وحفظنا للعشر وعادونا على الواحد والحصة
والاربعة حصل احد عشر سمننا انزل الواحد في سطرها اصل وحفظنا للعشر ولدا ورنه على
الثلاثة والاربعة والحصة حصل ثلثة عشر سمننا الثلثة المدة في سطرها اصل وحفظنا
للعشر وعادونا على السبعة فحصلنا الثمانية بعينها الى سطرها اصل تحت الخط المذكور ثم العمل في
الشيء في الاشكال لا يجد بالمقصود كما هو عندنا في العمل على علم ان على التسعيف في الحقيقة على
جميع المتعلقين في هذا شيء في بيان على التسعيف اذ بعد بيان على جمعه على وجه يظهر
وبعد علم ان بيان المصنف في فصل الاستقلال بربته في فصل المجمع الا ان لا اختلاف في عمل جميع
المتعلقين في التسعيف الى رسم الشق قال الفاضل وصفا والا ثلاثة المجمع تزيد وحفظنا للعشر
على المرتبة الثانية قبل المجمع ثم جمعها مع ما جازها وفي التسعيف تسعيفها لا ما فيها من الورد
ثم تزيد عليها المجمع للعشر فقت يكون ان تزيد المجمع للعشر على اربعة الذي تزيد التسعيف
تسعة اربعة اربعة الذي تزيد جمعه المريد عليه المجمع للعشر لكن لا مع الزيادة فلا تصير
في عبارة المصنف بل جمع اثنى عشر المهيمن على مرتبة اى ما فيها الى شغلها اى الى شغلها
اى بعد ذلك المرتبة والاصل ان ترسم احد المتعلقين بالفضل وتلصق المثل الاخر كما ترسم
جدا الاول الاصل بطلان الامداد والعشارت هكذا وهكذا وهذه اى الصورة المسق
في الكائنات في هذا المقام صيرته اى صورة على التسعيف 320013 فيعد رسم
المثل ضعيفا الثلثة فحصلت ستة سمنها في سطرها اصل التسعيف تحت الخط الفارق بين
المضعف والثلث ثم ضعفتا السبعة فحصل اربعة سمنها الرائد الذي هو اربعة في سطرها اصل
تحت وحفظنا للعشر وعادونا على الخمسة ثم ضعفتا الخمسة فحصل احد عشر سمننا الا

في هذا المقام صيرته اى صورة على التسعيف
المثل ضعيفا الثلثة فحصلت ستة سمنها في سطرها اصل التسعيف تحت الخط الفارق بين
المضعف والثلث ثم ضعفتا السبعة فحصل اربعة سمنها الرائد الذي هو اربعة في سطرها اصل

الا حذق سطرها اصل تحت الخط المذكور وحفظنا للعشر واحد ولما لم يكن في المرتبة الثانية شيء
وسمنها عشرين سابقها ان يهيمن في الامداد المجمع فاقم ضعفتا الاثنين فحصل اربعة سمنها في
سطرها اصل تحتها ثم ضعفتا الثلثة فحصلت ستة سمنها في سطرها اصل التسعيف تحت الخط
المذكور ثم العمل وحكام ترسم الاشكال بين هذه من مرتبة لكن اختار رسمها هذا وفيما سبق
كله صيرته ثلثة سمنها المجمع المبتدئ او بعد نقل الاشكال الى سطرها اصل معنى ان يكتبنا الاشكال
في مقامها وتردنا ها عقيبها لتخرج الفصل بين المبتدئ والمكرر وتردنا هنا بعد ذلك المكرر في العبد
الاشكال وتكرر ما كانا مل ولما لم يكن الا ابتداء من المهيمن في الاعمال المذكورة واجبا على ان لا ابتداء منها
على منه الى الصوابية على ذلك فقولنا ان لا ابتداء في هذه الاعمال التي على جميع العبد من الاصل
ن عمل التسعيف تحت جهة اليسار ان كان في الكائنات في الاعمال المذكورة ان اذبت لجمعة اليسار
ذاتها الى الماصف الى المجرى من غير خط من جهة الاقدام تحت مراتب الاعمال المذكورة والاشكال
اى ثبات غير ما رسمته او لا ارقام تحتها وذلك الاحتياجي ليس من رتبة بل انما يحتلج الى المجرى
والاشكال ان كان بعد المرتبة التي جمعتها او منعها او رسمتها اصل جميعها او تسعيفها تحت
اى تحت الخط الفارق مرتبة جمعتها او منعها المصل ان يزيد المجمع ان عشرة تزيد في المجمع
على المرتبة المتتالية التي جهة اليسار الى جمعها او لا سيما في رسمها على ان يكتبنا
والاعمال على ما يريد على ان يكتبنا ولا ترسم جزء لا يفرق والاشكال وبعدها وهذا معنى قوله
ترسم المجدول وهو اى كل الخط والاشكال والجدول والاصل ان لا يبتدئ من اليسار وتطول للعدل
ولا تاللى اى ان لا تعتد لها لوجه اسمها وهو ما يبتدئ به من المهيمن المكرر في شريح قوله زيادة
كل مرتبة على المجدول هذه اى الصورة المسسومة في الكائنات في هذا المقام صيرتها اى صورة
الاعمال المذكورة جهة اليسار صيرتها جميع العبد من السبعة 320013 فيعد رسم العبد
مقاديرين والبدل اليسار ردا الحصة على الاثنين فحصل سبعة سمنها في سطرها اصل المجمع
المجدول وتكرر زدنا الاربعة على السبعة فحصل احد عشر سمننا انزل الواحد تحت الخط الفارق

في هذا المقام صيرته اى صورة على التسعيف
المثل ضعيفا الثلثة فحصلت ستة سمنها في سطرها اصل التسعيف تحت الخط الفارق بين
المضعف والثلث ثم ضعفتا السبعة فحصل اربعة سمنها الرائد الذي هو اربعة في سطرها اصل

[illegible]

في بعض النسخ ثمانية عشر
والاخر اثنى عشر

المركبة التي وقفت بين العشرة والعشرين اي بين هذين العددين المخصوصين فيما اوقف الاعداد التي
وقفت بين العشرة والمائة على حركات فردية متعلقة بغير حركات فردية كما في قوله تعالى
ما لا يحيط بالماضي يكون من الحركات لانه ما بين العشرة والعشرين لا يكون الا مركبا لانه ما بين العشرة والمائة
فانه قد يكون مركبا فثلاثة عشر وعشرين فيكون في هذه القاعدة قد يكون عشرة في بعض النسخ
ثلاثة عشر وعشرين في بعض النسخ وفي بعض النسخ اثنى عشر وعشرين في هذه القاعدة فاحتمل ان يكون
بين العشرة والمائة ثمانية عشر في بعض النسخ واثنا عشر في بعض النسخ واثنا عشر في بعض النسخ
اقل من العشرين ان كانا واحد واحد في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
واحد في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
في الاقل فحينئذ يكون ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
الاكثر من الاقل والعشرة في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
العشرة او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
منه على الجواب في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
والمراد على ما لا يكون في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
المركبة التي في هذه النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
والعشرة والعشرين في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
تكون والعشرة في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
على الستة والعشرين في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
حصل ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
وهي اثنا عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
منه عددا في الاقل فحينئذ يكون ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
اي من غيرهم في خمسة اوجه ما في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ

الفاصل بين العشرة والعشرين اي بين هذين العددين المخصوصين فيما اوقف الاعداد التي
العددي لا يكون في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
ونصفه اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
الفاصل بين العشرة والعشرين اي بين هذين العددين المخصوصين فيما اوقف الاعداد التي
كثيرة في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
وفي بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
عددا في خمسة او ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
فيها نصفه اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
على ما سبق في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
فيكون في هذه النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
في اعدادها ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
الاثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
وذلك ان الاعداد ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
عشرين يد على الاربعة وعشرين التي هي العدد المضاف نصفها وهو ثمانية عشر في بعض النسخ
لا انها الماصلة في اربعة نصف العدد المضاف عليه عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
بقوله الجواب ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
وعن قوله ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
ونصف احدى المضافين على ذلك العدد المضاف يحصل ثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
مائة وثمانية عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
الاخر سبعة عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ او اثنى عشر في بعض النسخ
وحسب ما ذكره من نصف العدد المضاف الى السبعة والعشرين وهو ثمانية عشر في بعض النسخ

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

[illegible]

[illegible][illegible]

لا بد من

[illegible]

على اثنين واربعة عشرة ذواتا عليها الواحد الحقيقى صاوت واحد عشر ضعفا اذ انك
السادس ضعفنا للثمن واحد ثم ذواتا الواحد الستة والن احدى واثنتين عشرة ذواتا عليها
الواحد الحقيقى صاوت احدى عشر ضعفا الن احدى عشر ضعفنا للثمن واحد ثم ذواتا واربعة
اربعة واثنته ثلثه عشر ذواتا عليها الواحد الحقيقى صاوت اربعة عشر ضعفا اذ انك
على السبعة اضعفنا للثمن واحد ثم ذواتا اثنين على اثنته واربعة باثنى عشر بعد زيادة الحقيقى
عليها صاوت ثلثه عشر ضعفا اذ انك اربع اضعفنا للثمن واحد ذواته على الواحد الذى
بين الاثنين اثنى عشر مع شئ غير صفى صاوت اثنين ضعفاها على اثنى عشر ذواتا الواحد على
اثنين حصل ثلثه عشر ضعفاها على اثنى عشر مرات لم يحصل ثم العمل باعلمه ان الماصلين ^{الذين}
في السبعة اثنى عشر كما في المراتب التى هي في أسفل الشكل للضرب في اثنين الاثنين في اربعة ^{التي} المراتب
لحق المراتب التى هي في جميع الصفوف المراتب التى هي في أعلى الشكل ولا تحصى في اختيار عمل ضرب
المشتركة وقبل علم يقرب ميزان الضرب في ميزان الضرب في ميزان الماصلين مثل ما علمنا ^{بين}
في آخره ان كان ميزان بان كان حاصل ضربها على اثنى عشر في آخره ان كان المصغر اثنى عشر بان كان
ثمة اقل فقل الماصل ضربها على اثنى عشر في آخره ان كان ميزان الماصل فستبين
الفايز الى الماصل ضربها على اثنى عشر في آخره ان كان المصغر اثنى عشر حاصل ضربها على اثنى عشر
في المصغر ميزان المصغر فاذا اعملنا على الضرب خطا ضرب ^{الذي} المصغر اثنى عشر في المصغر اثنى عشر
اذا اعملنا فيها كان في بيان كيفية استخراج عمل القسمة ولم يكتف بالمصغر بل انظر في المصغر لها في
الباب هـ صلا لا ^{التي} المصغر اثنى عشر علم على ما هو المصغر فقال وهي اثنى عشر في المصغر
طلب استخراج وتقسيم عدد شبيهة انك انك الى الواحد شبيهة العدد المسمى الذي
قسم الى العدد المقسم عليه اذ انك قسم عليه واخذت لهذا التعريف قوى الى القسمة الحقيقى
لهذا المفهوم على الضرب على الضرب وهو انك بيان العكس هو المختار وعندى
الموافق فطاهر الحق انك جعلت في تعريفه شبيهة الواحد الى الضرب افعلا ^{مستحبا}

نسبة احد الطرفين الى المماس وهذا جعل نسبة المقسوم الى المقسوم عليه اصله ونسبة
 الى الواحد فالواحد هنا هو الطرف في جانب النسبة في الشرح كما بينا في التفسير وان جعل الواحد هنا
 اليه ونجا تقدمه من هذا نظير العبادات وعلم ما سبق في اول الباب ان جميع الشرائع في الحج
 قال هناك وما راها وجميع التفسير الى ان تفرق في حاشيها وبعبارة واحدة في معنى ما سبق
 بل على كون التفسير على الشرائع العمل فيها في التفسير فيكون هو ما نسبته الى سبب ان
 وتامر وتلك خط بعد ذلك جعلت النسبة بين المقسوم والمقسوم عليه في التفسير عدوا في
 لهذا العدم خارج القسمة فقط كما في التفسير بل اعني لانه قد يكون مساويا للخارج وقد يكون
 اقل بل الماد خارج القسمة او الصغرى منه فكل ما كان في حاشيها من ذلك العدم المعلوم في المقسوم
 عليه مساويا للمماس في المقسوم ان نقص ذلك المماس من ذلك عدا المقسوم باقل او اكثر
 اقل من المقسوم عليه من سائر اى مساوى للمماس المقسوم عليه في المقسوم باقل او اكثر
 في حاشيها من خارج القسمة يعني في حاشيها من المقسوم عليه المقسوم وعلم هذا ان خارج
 القسمة هو هذا الذي اذا ضربته في المقسوم عليه مساويا حاصل المقسوم وعلم هذا ان
 كل اى ليس الماد خارج القسمة جميع اقسام المقسوم بل قد يكون في حاشيها من المقسوم عليه
 كذلك اى باقل المقسوم عليه من ذلك ان اقل المقسوم عليه من ذلك حاصل النسبة وان كان
 هو اقل من المقسوم عليه في ذلك النسبة وان كان وعلم هذا ان المقسوم عليه في المقسوم
 ذلك العدم المعلوم هو الخارج في النسبة مثلا لما اذا اخذنا عدا او ضربناه في المقسوم
 عليه مساويا للمماس المقسوم عليه كان ذلك العدم المقسوم سعة والمقسوم عليهم ثلثة فحاصل المقسوم
 الى المقسوم عليهم بالتصغير في نسبة العدم والمماس وهو ثلثان هذا الى الواحد كل ذلك فلا
 اذا ضربتها في المقسوم عليه في التفسير يكون للمماس عدا مساويا للمقسوم وهو الستة في
 فلا ثلثان خارج القسمة ويثالثا ما اتفق باقل المقسوم عليه كما اذا كان المقسوم سبعة والمقسوم
 عليهم ثلثة فحاصل المقسوم سبعة المقسوم عليهم ثلثة فالحاصل ثلثان اذا ضربته في المقسوم عليهم

عليهم حصل ستة وهي اقل المقسوم لاوله ونسبة الى المقسوم عليهم بالثلثان فاذ اخذنا
 حاصل النسبة ونضربها الى العدم والمماس وهو ثلثان فيحصل ثلثان وثلثان وهو ثلثان
 السبعة على التفسير هذا اذا لم يسبق له اعدا ونسبة الى المقسوم عليهم بالثلثان فاذ اخذنا
 حاشيها من المقسوم عليهم وسمي ثلثان وسمي عدوا او ضربناه في حاشيها من المقسوم عليهم
 عدوا من ثلث المقسوم ونضربها الى العدم والمماس وهو ثلثان فالحاصل ثلثان وثلثان وهو ثلثان
 المقسوم عليهم كانت وثلاثة ثلثة كذلك اى عدا للمماس في الشكل في سطر في حاشيها من المقسوم عليهم
 ثلثا المقسوم مساويا حاشيها في حاشيها من المقسوم عليهم ثلثا حاشيها من المقسوم عليهم
 اى المقسوم ثلثا حاشيها من المقسوم عليهم ثلثا حاشيها من المقسوم عليهم ثلثا حاشيها من المقسوم عليهم
 للثانية ان لم يوجد جميع المقسوم عليه في حاشيها من المقسوم عليهم ثلثا حاشيها من المقسوم عليهم
 الكا من ذلك المجموع الحاشيها من المقسوم عليهم ان لم يكن في حاشيها من المقسوم عليهم
 عليه مساويا لجميع المقسوم الحاشيها من المقسوم عليهم اى على تقدير عدا المقسوم المقسوم عليهم
 يعني ان لم يوجد المقسوم عليه في حاشيها من المقسوم عليهم اى على تقدير عدا المقسوم المقسوم عليهم
 المقسوم عليه مساويا ثلثة ونسبة جميع حاشيها من المقسوم عليهم ثلثة حاشيها من المقسوم عليهم
 اى اقل ثلثا ثلثة واذ اخذنا المقسوم عليه في حاشيها من المقسوم عليهم ثلثة حاشيها من المقسوم عليهم
 وهي اكثر من جميع المقسوم عليهم هكذا الى المراتب الا ولين فحاصل المقسوم عليه اكثر من
 في هذا النوع اى عدا زيادة المقسوم عليه الى حاشيها من المقسوم عليهم حاشيها من المقسوم عليهم
 القليل ونضرب هذه في الثانية اى مساويا كان مساويا للمماس في المقسوم اقل من مساويا كان
 او اقل مساويا اخره اقل فاحده ثلث حاشيها من المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم
 واذ عدا المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم
 على اقل المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم
 على اقل المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم
 على اقل المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم ثلث حاشيها من المقسوم عليهم

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

بما يثبت المقسوم على ما يليه ان كان شئ ما جاعلا تحت خط فاصل هذا فقلنا اما ان كان الشئ
 فايراد ان على البارة والا يرد عليها بعد ظهورها من المصنفين اما ان كان الشئ
 ترك بيان موضع الحاصل فلا يكون نقصان الممازى وما يليه يعلم ما مر في فصل التفرق
 ان لا يكون ان يجمع بين اثنين فكل واحد منهما يكون ناقصا عما يليه فيكون نقصان
 الواحد لان النقص على قاعة التفرق كما سيظهر لنا ان شاء الله تعالى في شرح الشكل فلو جاز
 بيان موضع الحاصل تاما لم يكن نقصان الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 ان يجمع بين اثنين فيكون نقصان واحد من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 جهة السفلى من جهة واحدة لولا نقصان الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 من المقسوم بعد النقصان يكون النقصان الباقى ان احتجنا اليه كما في شكل المتن او كما نقل
 المقسوم عليه في ثبوت مقاسه كمن نقل ما تحت المقسوم من المقسوم منه الى اليسار فحصل
 النقصان الممازى بعد خط فاصل ونحو الشكل ثم اي بعد نقل المقسوم عليه الى اليمين فيبقى
 من المقسوم الى اليسار فحصل على ارفع من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 ونقصان الممازى الاكثر لا يكون عيني الاكثر الاول فوق الممازى وما يليه الاكثر
 في كيفية العمل بالاكتر من قوله من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 ان الممازى بالاكتر في قوله اعظم من آخره من ان يكون الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 عند ذلك الا الاول فان لم يوجد بعد نقله فاذا وجد نقصان صغر الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 هنا بان كان او فاصل علم ان الممازى بالاكتر من ان يكون الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 نقل كما في امثلة النقل الذي هو نقل المقسوم عليه الى اليمين والى اليسار تحت
 خط فاصل على ذلك كما ذكرنا على ما مر في ما مر في هذا الموضع من ان يكون الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 اول المقسوم مما لا ياول المقسوم عليه فحصل على ذلك كما ذكرنا في ما مر في هذا الموضع من ان يكون الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 العمل في العمل في الموضع فوق الممازى الى اصل الاعداد الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز

يكون نصيب كل الثلثة والثلثين في ذلك المقدار المقسوم قبل ولما كان مقسوم او اقل او
 ما كان مقسوم الا فان بقي بعد الفرض العمل من المقسوم شئ لم يبق الا شئ ما منه كالمخرج
 وبعض المخرج مخرج او يخرج ذلك الكسور المقسوم عليه من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 ان عداده تقسم هذا العدد في بعض النسخ فحصل العدد ١٥١-١٥١ على هذا العدد ١٥١ فصار
 المقسوم هذا العدد ١٥١ من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 الثلثة فما لم يبق واحد من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 ان كان كسور المقسوم هذه الى الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 فلو نقصنا المقسوم في كل شكل من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 الشكل بمساويفه على ما مر في آخره لعدم زيادة مجموع المقسوم عليه هذا الشكل على مجموع الممازى
 من المقسوم عليها اكثر من الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 هذا ما يمكن تقويمه حاصل الشرب مما جاز المقسوم الشربة
 بالنسبة الى الممازى والى اليمين والنسبة الى الثلثة فحصل الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 لعدم ثبوت الاعداد المقسوم لعدم إمكان نقصان حاصل
 ما مر في الموضع الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 هذا الشكل لان اقل عدد فوق الواحد ثمان واذا ضربته بها
 الممازى وما يليه ونقصان الحاصل جاز
 عنقر ولا يكون نقصان ممازى المقسوم اعنى التسعة لان الزائد لا يبيع نقصان الممازى
 ما مر في فصل التفرق فاذا اجمع نقصان حاصل الاقل لعدم نقصان حاصل ضرب الاكثر
 بالطريق الاكثر فممازى الواحد يكون اكثر عددا من مخرج ما ذكرناه اكثر عددا ونقصان
 الممازى مما لا ياول المقسوم عليه في الثلثة ثم في ثمانية فحصلت ثمانية فحصلت ثمانية
 التسعة لا فاما الممازى والممازى في ذلك المقسوم لان يكون تحت المقسوم من مخرج الممازى

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

فيرة لا يمكن ان يخصصوا الحسنة الواحدة لمواظبة واحدة او اربعة فحصلت الحسنة بمواظبة واحدة لا يخصصها
للمواظبة بل القسوم لا يمكن ان يخصصوا القسوم الواحدة للمواظبة فخرجت القسوم على قدر اقسامها
الافقية واحدة فخصصت لثلاثة المولى اربعة والاربعون للمواظبات ثمانية والاربعون للقسوم واما ان
مراعاة القسوم بمراعاة الابدان الاربعة التي هي في ثمانية مراتب القسوم المتقوية منها انشئت في كل
المراتب اربعة عشر المولى اربعة للمواظبات لان الابدان اربعة عشر في كل مرتبة باسما من مرتبة اخرى
القسوم على قدر المواظبات اقسامها اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها
وقد مر في كتاب خارج القسمة فخصص على كل القسوم عليها ثمانية عشر المواظبات في كل المراتب اربعة عشر
مستقيمة فيكون في كل القسوم ثمانية عشر المواظبات على كل المواظبات ثمانية عشر المواظبات في كل المواظبات
وهي ثمانية عشر المواظبات اقسامها اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها
نقل على القسوم الواحدة اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها
فخرجت الابدان المتقوية من المواظبات اقسامها اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها
عليها اقسامها ثمانية عشر المواظبات اقسامها اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها
القسوم اقسامها ثمانية عشر المواظبات اقسامها اربعة اقسام مائة الحسنة المستقيمة على كل مواظبة اقسامها

[illegible][illegible]

10	7	9	0
10	7		
	0	0	
	0	9	
		10	0
		7	0
	7	0	

[illegible]

[illegible][illegible]

10	10	10
12	10	1
15	10	12
12	12	12
2	0	12

[illegible][illegible]

والعشرين مرتبة واحدة ثم قلنا اعظم عدد موصوف بما ذكرنا فمطلق شيئا سوى خمسة
لغيره من قيمتها فوق العلامة التي قبل العلامة الأخيرة وقدما مضافا الى
ثم شيئاها في مرتبة من مراتبها التي في الستة المنقولة اعلاها صيرت زيادة العزاق في
على التتالي حصلت ثلثون في صفها صافي موصوف اعداد الماصلا عما زادها الموصوف فيه
مقطعا للمرتبة وبقعتها الماصلي في عشرات الاحاد تحت الستة الباقية من الاثنين وما
على زيادة بعد نقص العشر مجموعها نقصناه منه علم بقي ثلثي الموصوف من صفها مخط
عزاق تحت الموصوف ثم قلنا الثانية في اواخر الصف مخطو في كل هي مقتضى ما قل
المجموع ان مرتبة لا يجاوزها عددا فانها في السطر المجمع ثم صفها خمسة العزاق ثلثي في
التتالي حصلت خمسة وعشرون في صفها خمسة العزاق التي هي الاحادها زيادة للمصروف في
الواحد الفوق عين الثانية والعشرين في العشرات تحت الثانية المقتضى ان ما تحت
الصفه قبلها يكون نقصا خمسة من الاحاد فحدث اليه واحد عشر ثمانية فليكن تضاد
المجموع خمسة عشر ما مخطو ما على الثاني في صفها نقصا خمسة من المجمع بقي ستة من صفها
تحت الستة مخطو في صفها نقصا الاثنين من السبعة الباقية من الثانية المضافة بقي خمسة
من صفها تحت صورة الاثنين مخطو عشرين زدا العزاق في مخطو على التتالي من خمسة
والجمع المنقولي اثنان الستة بان زدا خمسة على خمسة وعشرون ومنها ما هي اربعة حاد
صارت سبعة ونقلناها باعتبار الستة الى العشرين مرتبة لانه العشرة التي هي العشرة
في موصوفها التتالي لنها في العزاق في صفها يكون السبعة مخطو ثم قلنا اعظم
موصوفها باذكارها في جدها ثمانية لمر لا في صفها فوق العلامة الاولى تحتها
بقية ثم صفها في مرتبة من مراتبها التي في الستة حصلت ستة وستين في صفها
الاحاد التي هي الستة ما زيادة للمصروف في خمسة الستة الباقية من الاعداد التي
اضداد الثانية بعد نقص صفها الموصوف في العشرات تحت الستة الباقية من السبعة

الباقية الثانية بعد هذا الواحد بعد هذا فبقا الشئين من السبعة ثم نقصنا السبعة من السبعة
 والتمت السبعة فبقا شئ واحد هو ما خطه عشر فبقا ثمة من هذا الثمانية الفريدة في الثمانية
 الثمانية حصلت أربعة وثلاثة وضعنا الاحاد عايدة للثمن منه تحت الاثنين في الاثنين
 في عشرات الاحاد تحت السبعة يكون نقصنا اربعة من الاثنين اخذنا واحدا من السبعة الباقية
 هي واحدة الترتيب صار الجي $\frac{1}{2}$ اضعف من ثمانية واربعة منها بقا ثمانية وضعنا ما خطه
 عشر تحت اربعة ثم نقصنا السبعة التي في عشرات اربعة من السبعة الباقية من السبعة
 المائة منها الاحاد يد على الاثنين وبقوا ثمة شئ واحد هو ما خطه عشر فبقا ثمة من الثمانية
 الفريدة مع واحد في جميع الثمانية فان معنا الثمانية الفريدة مع واحد ثم على الثمانية
 الثمانية حصلت سبعة عشر ثم نعم السبعة عشر الى صورة السبعة العشر فيا والصفر فبقا
 قبل هذا الجي مرتبة خمسة الفين حين ينقل اليها وسماه على ما قاله المفسر في $\frac{1}{2}$ اعني $\frac{1}{2}$
 قد سطر الف الف في احدى الصفر فبقا شئ هكذا $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ وحطوا لعدد من جود العدد
 في موضع فبعد ما العلم بقا السبعة المخط مائة ثمانية التي تحت اربعة الباقية
 من المخطوطات عايدة اثنى اربعة اقل هو عشرة بالنسبة الى الاثنين فالثمانية عشر
 اعما من زيادة الثمانية الترتيب في العلامة الا على ما وجد على مجموع ثلث الثمانية اقل
 ط ١٠٠ فليكن المخرج من المخطوطات اعني $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ السبعة عشر في جملة ثمانية
 المخطوطات هو اثنى التسعين اربعة الا من المخطوطات الى المخطوطات في هذا الشكل وانما هذا
 التي تحت اربعة الاربعة الاربعة عشر فليكن اقل العدد المخطوط في هذا الشكل اثنى عشر
 صحيح فبقا هذا صورة كثير من مخطوطات وبقا ثمة صفر مخطوطا كان الاسم والاختصار
 اختار على هذا الشكل الكثير في ثمانية المقام صفة وفساد الترتيب في المخرج وهو ما وقع
 فينا العلامة في نفسه اي في فضل الميزان وذو اربعة بالبحر عطف على ضرب من الميزان الباقية
 العدد المخطوط كان ايمان بعد الباقية والاعلا يحتاج الى اربعة على المخطوطات في المخطوطات

ثالثا أي عدد ثالث العدد من خواص العدد ثانيا أي عيسى بالمتواضعين في اصطلاح
أهل الحسبة كذا نية واثني عشر والواحدة والناس يقولون أن أخا إلهام الأكثر ان
يقول هذا فان أخاها ثانيا ولكن حال هذا وما ذكره في المتن واحد لا يراد من العبارة وقد
عرفنا أنه ليس من باب المحصلين ولا شذوذا العدد الثالث العدد لا بد أن يكون خرجا كبيرا
عده لا بد أن يكون خرجا كبيرا لا اثنين فإنه يخرج النصف النصف ولا بد أن يكون خرجا كبيرا
هكذا وأكثر الذي هو العدد الثالث العدد لهما خرجا يخرج ذلك أكثر ففهمنا أن ما قيل هنا في
فان كان أكثر من على الخارج بالنصف بان يكون العدد العاد لهما ثانيا فالتساوي بالنصف
أو ثلثه بان يكون ذلك العدد ثلثه فالتساوي بان ثلثه بان كان بالجمعة بان يكون العدد
فالتساوي بالتابع على هذا القياس في ثلثه أو ثمانية متساويان بالنصف لأن العدد الثالث
العاد لهما ثانيا فخرج النصف النصف ففهمنا أن ما قيل هنا لا بد أن يكون
غير الواحد مع عدم التساوي وعدم أخا الأقل الأكثر لا اثنين والثلاثة هي الأربعة
وهي خمسة وهكذا شيئا بيا أي عيسى متساويين عندهم ولما في من القسم على وجه يعرف
منه صفوات الأقسام وأراد أن يشبه لمعرفة أفراد الأقسام وأما ان بعضها على بعض على سبيل
فما يحتاج إلى التنبيه أولا على عدم احتياج التماثل إلىضا طية يقول والتماثل بين الأقسام
التي هيان بحيث يتأدا أفرادها والأخر ثم قال وليرى البولي في الأقسام ففهمنا الأكثر
العدد الأكثر على العدد الأقل فاما ما بين عدد القسم بحيث يكون خارج القسم صحيحا ليس
كثيرا من حيث تقاسم الأقسام أكثر لما يخرج الصحيح ففهمنا أن العددان متساويان ففهمنا
وأنه فاما بعد تقسم التسعة على الثلثة يخرج ثلثة فلم يبق أن يبق شي لا يكون خارج قسم
الأقسام صحيحا وان أمكن انقسام مع الأعداد لثلاثة الباقي وكثرة المقسوم عليه ففهمنا
المقسوم عليه الباقي من المقسوم فيصير لثلاث مكوونا وهكذا ان يبق بعد انقسام شيء
من المقسوم قسمنا المقسوم عليه الذي هو الباقي من القسم الأول على الباقي الثاني

الثاني أن لا يبق شي صلا إذا علمنا هذا العمل لم يبق شي ففهمنا أن متساويان
كل واحد بعين واحدة وعشرين فيما سبق ففهمنا أن العدد العاد لهما خرجا وهو
فبعد تقسم الأكثر الأول على الأقل الثاني يخرج واحد صحيح يبق خمسة عشر ولا يبق
على المقسوم عليه يخرج واحد صحيح ففهمنا أن العدد العاد لهما خرجا وهو
عنه ففهمنا المقسوم عليه الثاني الذي هو خمسة عشر الباقي الثاني أي العشرة خرج واحد
صحيح يبق خمسة قسمنا العشرة على خمسة خرج اثنين صحيحا فلم يبق شي ففهمنا المقسوم
الأخير كما نخرج في مثالنا هو العدد العاد لهما خرجا ففهمنا أن متساويان في الكثرة
فبعد العدد الثالث المتساوي لهما كما نخرج في مثالنا فان ثلثي واحد وعشرين ثمانية وحصل خمسة وعشرين
خمس ففهمنا أنهما متساويان في أن لهما احتمال أن يكون المقسوم ولما بعد اقتيات معلومة
وكان يبق ففهمنا شيئا أي فافهمنا أن متساويان كما واحد وأربعين مع خمسة وعشرين
فبعد تقسم الأولى على الثانية يخرج واحد صحيح يبق ستة عشر الأولى فبعد تقسم الثانية
والعشرين على الباقي يخرج واحد صحيح يبق خمسة والعشرين تسعة ففهمنا المقسوم عليه
أنه هو الباقي الأقل على الباقي الثاني وهو التسعة فخرج واحد صحيح يبق سبعة ففهمنا
قسمنا التسعة على السبعة فخرج واحد صحيح يبق اثنين وقسمنا السبعة على الاثنين فخرج ثلثة
صالح لم يبق الأول واحد ففهمنا أن متساويان ثم علمنا أن تقسم العدد من المساويين في
بالنسبة إلى المتساويين والمتواضعين بل بالنسبة إلى المساويين فهو صحيح لا يتما
في تسعة تسعة لهما مساويان متساويان فان ثلثه ولا يتماثل الأولين في خواص
وثنائية لهما متساويان بالنصف كما انهما متساويان لكن الأسماء التي تطلقا خلاف
الاعتبارات يراد فيها قيدا بحيثيات ثم علمنا أن التساوي مقدم في الأعمال على التماثل
وكذلك القيد على مقدم قيدا كما سيظهر لك ثم أي بعد تقسم العدد من المساويين
يخرج ما يخرج منه تعريف كل ما ذكر وبعد تبين طرق معرفة ما يحتاج إلى البيان

هذا القياس القدرية النامية منها في بيان مفهوم خرج الكسرية استقر بعد فقال خرج
 أي العدد الذي اعتبره خرج الكسرية كون الكسرية مستأجرة وخرج بالإمام والمقام أي في
 الجلي على عدة خرج بهذا الإلهاد فليس خرجها الشرا أصلا ويخرج الكسرية أي أنه لا عدد
 في قائل أقل عدة يخرج نحو أربعة بالنسبة إلى النصف ثلث الأربعة ليس خرجها النصف بل خرج
 الاثنان لأنه أقل من الأربعة ويعبر عنه النصف في محاصل أن الخرج لك هو الأقل المتبقى
 عليه سواء أعال ما في خرج الكسرية يخرج من أقل الأجزاء ولما في خرج من أقل الأجزاء
 بين خارج لا قسم من أقسام الكسرية فالخرج الكسرية ظاهر لأن على أحد أنه في علم بالخرج
 يعلم أن النصف لا يحصل إلا بتقسيم الشيء في اثنين والثالث لا يحصل إلا بتقسيم الشيء في ثلاثة
 الاثنان هما الاثنان يخرج النصف والثلاثة في الثلث وكذا الأربعة في خمسة يخرج الربع في ثمن
 وهكذا فالخرج لوجوه كثيرة منها وهي أي خرج الكسرية بغير خرج الكسرية
 وذلك لأن الظاهر أنه لا يتصور إلا في اثنين أو في ثلاثة فلو علم أن خرج الثلث يخرج
 الثلثين لأن التقسيم إليها هو الثلثة لا يبقى فيخرج الكسرية مع المضاف إليها
 أي حاصل ضرب خارج مخرجه أي الكسرية المضاف إليها في بعض خرج نصف السدس جزا
 حاصل ضربها في اثنين اللذين هما خرج النصف في الستة التي هي خرج السدس وهو ثلث
 فوجدنا الخرج للمضاف المضاف إليه يحصل ويعبر عنه النصف وهو الستة والسدس هو
 الاثنان وعلى هذا القياس في مثل هذه في الماشية سواء كانت متباينة أو متوافقة أو
 متداخلة فخرج خمس سدس ثلثين وسدس ثمن ثمانية وربع ثمن اثنا عشر
 انتهى قوله سواء كانت أي خارج صفواته التي هي المضاف والمضاف إليه
 فظهر ^١ أن كل واحد من خمسة عشر مخرج خمسة عشر مخرج واحد وعشرون
 وهو الخرج المشترك الذي يعبر عنه الكسرية المضاف والمضاف إليها ما يخرج الكسرية وكذا العظم
 عليه باعتبار أن خرج كسرتها أي الكسرية المضاف والمضاف إليها ما يخرج الكسرية ثم انبسط

الخرج إليها المضاف من ذلك لأن النسبة ههنا بين اثنين أو اثنان متباينتين أي الخارجين في هاتين أحدهما
 أي الخارجين في الآخران متوافقتين أي خارجين في جميع الخارجين من ذلك أي الخارجين
 فأكثرت الخرج بالأكثر فلا حاجة إلى اعتبار الأقل ولا إلى ضرب في الأقل داخل كل واحد من الخارجين
 ثم أي باعتبار أن خرج كسرتها أي ضربها عددها ورفقه في الآخر أو لا كسرة بالأكثر اعتبر الماسي
 أي حاصل الضرب في صورة الضرب والأكثر في صدره أو لا كسرة بخرج خرج الكسرية الثالث المتعلق
 أن وجد ثالث وأعلى ساعدته يعني اعتبر الماسي أو لا كسرة مع خرج الثالث وأبسطها أي
 أن متباينتين أحدهما في الآخر أو في ثقافي قوا عددهما في الآخر أو لا كسرة بالأكثر وهكذا
 أو غير الماسي مع خرج الكسرية الرابع أن كان إلى أن تنقضي الكسرية يعني يحصل خرج بغير من الكسرية
 المتعقبة المقصورة في المقام فالحاصل الأول أن يكون كسرة ثلث مثلا والحاصل الآخر أن كان
 هو المخرج أي هو الخرج المشترك بين الكسرة التي تصح هي خمسة ثلثين وذلك مثلا للثاني فخرج
 من ثلثين الثلثين في الخارجين والثلث في الخارجين فخرج من ثلثين الثلثين فخرج من ثلثين الثلثين
 إلى الآخر من جدها متباينتين ضربها خرج النصف هو الاثنان في خرج الثلثة وهو الثلثة
 حصلت ستة وهي المخرجات لثلاثة ثلثي النصف هو الثلثة والثلث هو الاثنان وأعلم
 المعطوف إنما ثلث أن كان على مضاف لا يتصور عطفه لأن العطف يقتضي التعاين والآخر
 التعاين الاعتباري فلهذا لم يخرج مخرج المخرج لأن التثنية لا حصة عطف أحد الخارجين
 على الآخر وإن كان المعطوف عليه مضافا فيكون المخرج خرج المضاف لا لثلاثة
 مثله نصف نصف دهم ونصفه بالعكس فخرج نصف النصف وهو لا يخرج ثم
 خرج النصف المعطوف هو الاثنان فإذا اعتبرنا هذا بين الخرجين لثلاثين الكسرية تنسب
 إلى الآخر من جدها متباينتين فالأكثر الذي هو الأربعة هو الخرج المشترك بين النصف
 ونصف النصف على هذا فنقول يمكن أن يكون تركه التماثل للظهور كما تركه في النصف الكسرية
 في الماشية السابقة المنقولة منه متماثل ولما كان في الخرج لكسرتها بحيث يصح منه مخرج

المطهر جعله فصيحاً ما بها ليس هو إذا كان مع الصريح الذي تريد تجنيده كسر الصريح
كسر من جنسه نقل عنه في حاشية أما قيد بذلك لأن الحاجة إلى التجنيذ الصريح في أغلب
الأماكن مع كسر التقوي وقد دللنا الإشارة إلى قولهم أه واما قال في الأغلب لا ذلك وإنما لم يكن
مع الصريح كسر التجنيذ إلى التجنيذ كما في صيغة تميم الأربعة صيغة واحدة فذلك لم يخرج
من التقسيم احتجنا إلى التجنيذ لا وجه إلى الألف في فطرها لا وجه في التثنية التي هي خرج الألف
فتميزت عن ثلثها في خرج من قسمتها على اثنتي عشرة أربعة ثلاث ولا وجه الألف لا وجه
وذلك هو أن فطرها بالصريح الذي تريد تجنيده في خرج الكسر من يد غيره على ما حصل المقصود
الترادف صيغة الكسر هي أن كان الكسر الذي مع الصريح بألف فطره عليه واحداً أو أكثر فإ
خصه بالخرج مع ما زيد عليه فخصه بذلك الصريح الكسر الذي معه وعلوه أما اعلم
أن زيادة الكسر على ما حصل إذا كان صيغة كسر إذا لم يكن معداً احتجنا إلى التجنيذ في المثال
المذكور فلو خرج البها فإنا إذا أردنا تجنيذاً ربيعت كسر الكسر هي الألف فتميزت
الأربعة في خرجها الذي هو التثنية فخاصها من غير زيادة وهكذا تجنيذ كل عدد
يخرج مع كسر فربه في خرج الكسر التي تريد جعلها هاهنا غير زيادة فخصه بالإثنين والرباع
تسعة فخصه في تعليق كون هذا التجنيذ تسعة لأن إذا ضربنا الاثنين في الأربعة التي هي
خرج الربيع تحصل ثمانية إذا أردت على صيغة الربيع يكون التسعة انتهى وتجنيذ
الستة والتثنية خاصاً بالتثنية فتميزت لأن ضربنا الستة في خمسة التي هي خرج ثلثة أحاطا حصل
ثلاثين فخاصاً إذا أردت على ما حصل صيغة الكسر التي هي التثنية فبلغ ثلثة وتثنيين خاصاً هو
المطهر هذان مثالاً لأن الكسر الذي مع الصريح غير متساو أحدهما صفر والآخر كسر فخرج
الأربعة وثلث سبع خمسة وثمانون خرج هذا الكسر المتساو واحد فخرج حاصله من ضرب
الثلاثة هي خرج التثنية في السبعة التي هي خرج السبع فإذا ضربنا الأربعة التي هي المعدود
في واحد فخرج ثمان التي هي التثنية السبع حصلت أربعة وثمانون وإذا زدنا على صيغة

صيغة الكسر سادت خمسة وثمانين ثلث سبع هذا التجنيذ ما أتى في أي دفع الكسر على
الكسر وحدها أي فهي جعلها معيماً ووجه تسميتها أن التجنيذ جعل الشيء جنباً إلى
وفي التجنيذ لا صلاحي جعل الصريح كسراً من جنسها وإن أتى في حقه الشيء لا سقاطه
في الدين وهذا دفع الكسر من الدين وجعلت صيحاً فإنا كان معنا كسر عدد أكثر
من عدد خرج به أي خرج ذلك الكسر منناه أي عدد ذلك الكسر فخرج به فالخرج من قسمتنا
عدد ذلك الكسر على خرج صريح أي عدد صريح والباقي من الكسر بقية فخصه بخرج
التعقير المقصود عليه الذي هو خرج كسر ذلك الخروج فخصه بالخرج في فصل النسبة
هي الخارج عددهم الباقى الكسر فنقل عنه أما قيد بذلك لأن عدد من ساووا خرج
فخرج واحد صريحاً فخص عنه فلا يمكن جعله صيحاً انتهى قوله في الحاشية ذلك الإشارة
إلى أكثر من خرج قوله فيها لأن عددها ان ساووا وذلك لأنه على تقدير التقادير فخرج
هو بعينه الألف التي وكب الخرج منها مجموع أجزاءه لا بد منها الصفاة
لأن اثنين الذي هو خرج واحد وثلاثة الألف واربعة الأرباع وخمسة الأخماس
وهكذا مساو لها وجهها التي هي التثنية ولا وجهها خمسة الأرباع ذلك فخصه
واحد صريحاً لا تخفى وأما على تقدير التثنية فإنا التثنية الأرباع أقل من الواحد فخرج واحد
أخماس وخمسة أسداس فخصه وهكذا فلا يمكن جعل التثنية صيحاً فخصه بالثلاثة
التعقير بالأكثر إذا عرفت أن خرج وعليه فخرج خمسة عشر بعامة صيحاً وثلثة
أرباع واحد من خمسة عشر بعداً أي عدد خرج الذي هو الأربعة واحد فخصه
خمسة عشر على الأربعة التي هي خرج ثلثة صيحاً فخرج ثلثة فخصها بالاربعة
بثلاثة أرباع فالخرج في هذا المثال ثلثة صيحاً وثلثة أرباع واحد كسر على هذا
فخص هذا مثالاً الزائد وقد عرفت مثال المساو والناقص ولما فخص من المقدمات
من الجواب التثنية وإذا كان بيان المقاصد وضع لها ستة فصول كما علمت فقال

الفصل الاول في الضلع المشترك بين الجوانب في جيب الكوس
وتضعفها قدر عرضها الباب معلما مجموع الضعيفة كغيرها ان كان زاوية الكوس اقل
زيد مجموعا تضعفها بالزاوية المشتركة بالجمع للكوس المذكور كذا في حاشية مجموع في المثلث
في الضعيفة تقسم على الضلعين من عددها الكوس الجيب في الضعيفة ان زاد في الضلع
عليه على الجيب المشترك تقسم عليه على الجيب المشترك في الضلع الاول متعلق زوايا مشتركة
تقسم فلان في اوضاع الضلعين فيكون مجموعها في الباقي زوايا الكوس بقية ما كان الزاوية
من حاشية مما حاشية ان في ذلك الجيب المشترك فاني ابدأ الى الكوس عليه الذي في الجيب
المشترك ومنه حاصل النسبة ونعم الى الضلعان الخارجين من مجموعهما في قسمه مجموع الكوس الزائد
على الجيب في حاصل الجيب في تضعف في نقص عدد الكوس منه في الجيب المشترك فيكون
من عدد الكوس بقسط الجيب المشترك في الكوس الى الجيب المشترك وحاصل النسبة في حاصل الجيب
في تضعف لان ساوية الى سواي عدد الكوس الجيب المشترك الى حاصل قبل الى حاصل القيمة
اول الى حاصل النسبة او حاصل الجيب في تضعف لكان لا يقل لكان النسبة يقل فلان
بدل في حاصل واحد صحيح فقط فاضف الثلث الرابع واحد صحيح ونصف سواي مثال الجيب
لان عدد الكوس في ذلك الجيب المشترك لا يقع في هذا الضلع الكوس الزائد على الضلع المذكور
لان الجيب المشترك بالجمع لهذا الكوس التي هو النصف الثالث الرابع اضعاف لان في النصف
وهو الاثنان داخل في ربع اربع وهو الاربع واكثر واكثر وهو الاربع ربع في ربع الثلث
الثلثة متساوية ان في واحد اجمالا في الاخره حاصل الضرب هو الجيب المشترك وهذا الكوس
التي تزيد مجموعها وهي النصف الثالث الرابع في متساوية الاثنان عشر اثنى على الجيب في المشترك
مجموعه باذن تضعف الذي هو الاثنان بدلا منه من الجيب الاثنان الماخو منه وهو الاثنان
والى ربع وهو الثلثة فيصير الجيب ثلثة عشر وهو في ذلك الجيب المشترك فيوجد ما قسم
الجيب في الجيب المشترك في حاصل واحد صحيح وبق واحد فاني ابدأ الى حاصل الجيب في تضعف

نصف السدس لأن سدس الخرج المشترك اثنتان وأحد نصفه اثنتان فخالص النصف
الواحد الصحيح هو حاصل جمع النصف وزيادة ثلثي النصف وأربع ومما حصل جمع السدس
نصف واحد صحيح مثال الخرج والمكان عدد الكسور فاصعاً الخرج وذلك لأن خرج النصف
هو واحد خرج السدس ثلثي النصف وقد قلنا هو اثنتان وسدسها واحد وهو السدس
ثلثه وهي واحدة خرج الخرج المشترك الذي هو ستة ثلثه فأنصب مجموع الكسور التي هي
الخاصة بالخرج المشترك لهذا الخرج بالانصاف لأن الثلثة نصف الستة حاصل الخرج
حاصل الستة وهي نصف ثلثه وذكر المصنف أنه حاصل جمع السدس والنصف نصف
أه ومما حصل جمع النصف الثلث والسدس واحد صحيح مثال الجمع ومما أضافه الكسور
من الخرج المشترك ردة لأن خرج النصف والنصف اثنان خرج السدس واحد فأنصب
وهي الستة وهذا الكسر الذي يدعى هو النصف أه الخرج المشترك الذي هو واحد
ثلثه وثلاثة أضعاف سدسه واحد والخرج ستة وهي ما سوي الخرج المشترك فأنصب
فما حصل الخرج واحد وأصله واحد والخرج واحد هو حاصل الجمع ونصف ثلثه واحد صحيح
مثال التصغير يكون عدد الكسور المصغرة لذلك الخرج المشترك وذلك لأن الخرج المشترك
هنا خمسة فالمخرج من خرج الكسرين يعينه هو خرج المخرج من خرج خمسة في المخرج خمسة
فعدد الكسور التي يدعى تصغيرها وهي ثلثة الأخماس مصغرة فغير ستة أخماس فاصعاً
على الخرج المشترك الذي هو خمسة يخرج واحد ويقيم أحداً بالستة الخارج في خمسة
فما حصل التصغير ما حصل التقسيم الواحد وهو جمع حاصل الستة واحد صحيح وفي كل
الفصل اثنا عشر الفصل الستة الحاشي في المقاصد الباقية بالثاني في تصغير الكسور
أي تصغيرها وهي مقابل التصغير فترتها أي تصغيرها وهو مقابل الخرج في كسبه
العمل في قوله التقسيم أي تصغير الكسور للتصغير فخرج واحد من كان كان الكسر
الذي تريد تصغيره وهو واحد وأربع أخماس كمثل واحد بالمعنى حاشية أو كمثل رة لا غير شاق

أقسم بما سئل من ضرب الجنتين أو صورة الكثرة الصحيح على الخرج الكثران لم يكن أقل من الخرج
 أو النسبة التي حاصل منه أو من الخرج على تقدير كون الكثرة أقصا عن الخرج ولعل المعنى
 قدر حاصل النسبة اليه أو انسابا حاصل إلى الخرج وقد حاصل النسبة من معنى إلى على
 المعنيين فما بين القسمين أو حاصل النسبة هو حاصل ضرب واحد الكثرين مع صحيح واحد
 في الصحيح في ضرب اثنين وتلك إما سوف أو بقية مثال لما كان مع الكثرين قسم الجنتين
 أو بجنس لا اثنين وتلك إما سوف هي تلكه عشر كما إذا ضربنا الاثنين في خمسة التي هي
 خرج تلكه الاثنا عشر يحصل عشر ومن يدل عليه صورة الكثر سارت تلكه عشر في الصحيح وهو
 الأربعة يحصل اثنان وتسمى ولما كان هذا الحاصل زاد على الخرج الذي هو خمسة
 قسمناه أي حصل الحاصل الذي هو اثنان والخمسة على خمسة خرج تلكه الاثنا عشر
 عشر صحاح وبقي اثنان نسباهما إلى الخرج فبما كان في خرج مع عشرة الصحاح خمسان
 كما قال وحسان فخرج هو بعينه حاصل الضرب في مثالنا وفي ضرب تلكه الأربعة في
 صحاح مثال لما لم يكن مع الكثرين حصل واحد عشر لأن صورة الكثرة تلكه وان كان
 فوجه أربعة وبضربا تلكه في حجة يحصل مثل القدر قسمنا الحاصل أيضا واحد عشر
 فزادته على الخرج على الأربعة التي هي خرج تلكه الأربعة خرج خمسة صحاح وقدر بدل
 وثنا إلى الخرج بالربط فحاصل النسبة بعض الخرج فهو خمسة صحاح وبيع وهو
 للعلم أي لما سئل من ضرب تلكه الأربعة في السبعة هذا وبه على الأقسام الثلاثة التي
 قيلت وإن كان الكثران كلا الطرفين أي المضروب والمضروب فيه وكان الصحيح معهما أو مع
 الكثرين في الطرفين أو كان الصحيح مع أحدهما أو مع الكثرين فيهما أو لا يكون الصحيح
 مع الكثرين مع أحدهما فقط في الطرفين والعلاى عمل الضرب في هذه الأقسام
 على أشا والبعد قوله فاضرب الجنتين الجنتين في القسم الأول لوجه الصحيح في الطرفين
 مع الكثرين اضرب الجنتين صورة الكثرة القسم الثاني أن كان الصحيح مع المضروب أو مع

في الجنتين أن كان الصحيح مع المضروب فيه ولما كانا حاصلين أحدهما ضربه إلى الآخر
 أو الصورة في الصورة أو صورة الكثر في صورة الكثر في القسم الثالث ونظرا لحاصل ضرب
 الضربين هو الحاصل الأول أن هذا الحاصل يسمى بالحاصل الأول عند العالمين بقدر
 كثرته في العاشية ولا يخفى أن حاصل الأول في الصورة الأولى يكون زاد على الحاصل
 الثاني أي بدأ الجنتين الصحيح في الطرفين ولما كان ذلك الصورة الثانية ناقص عنه وأما أثر
 الكثرين من خرج قطعا وأما في الصورة الثانية فقد بين يد ونقص يساوي فالأولى تلكه
 والثاني في كافي ضرب خمس في تلكه سود مع وثلثا تلكه بغيره أو سوف واحد وبيع انتهى
 فالأول أن مثال ما كان الحاصل الأول زاد على الحاصل الثاني في الصورة الثانية التي
 هي ما كان في الطرفين كثرين مع أحدهما فقط صحيح كما ذكرناه وتولد والثاني أن مثال ما
 حاصل الأول على الحاصل الثاني كافي آه وهكذا قوله وثالثا ذلك بغيره آه ثم أي بعد ذلك
 الضرب في الجنتين في القسم الأول أعز في صورة الكثرين الثاني أن صورة الكثر صورة الكثر
 اضرب الخرج في الخرج أو أحدهما في الآخر ونظرا لحاصل وهو حاصل ضرب الخرج في
 الخرج الحاصل الثاني في اصطلاحهم إذا أخذت الحاصل الأول والثاني فاقسم أنت
 الحاصل الأول على الثاني على الحاصل الثاني أن لم يكن الأول ناقصا عن الثاني أو أكبر
 أو الحاصل الأول من الآخر أي الحاصل الثاني أن نقص الأول عن الثاني في الخارج من القسم
 أو حاصل النسبة هو المظم أي الحاصل من الضرب في أحد الأقسام إذ عرفت كيفية عمل الضرب
 في هذه الأقسام فالأصل من ضرب اثنين ونقص في تلكه وتلك ثمانية صحاح تلكه
 كثرته ثمانية وتلك ضربا الحاصل مثال لما كان مع الكثرين صحيح في الطرفين والضرب الجنتين
 في الجنتين اثنين ونقص خمسة ناقصا من جنتين تلكه وتلك عشرة أقل من حاصل
 ضرب الجنتين الأول في الجنتين الثاني خمس وهو الحاصل الأول وخرج الكثر الأول وهو
 النصف اثنان وخرج الثاني هي تلكه فيحصل من ضربها أحد الجنتين في الآخر ستة هي

في الخرج المبرور وهو الا وبعده اثنا عشر ماصلا ضربا بمثل خمسة والربع وهو واحد وعشرون
في الا وبعده الصالح اربعة وثلاثون كما يتحقق ضربا بالكره في الصحيح قسمنا الا
والمثلين على الخرج في احد وعشرون وهو ماصلا ضربا بالمقسم عليه الذي هو خمسة والربع
في الخرج المبرور ونسبة ماصلا ضربا بالمقسم الذي هو الثلثة في الا وبعده خرج الربع الماصلا
ضربا بالمقسم عليه الذي هو خمسة والربع في الا وبعده اسباع لان الا ثلثي عشر اربع ثلثا من الا
وعشرين سبعة ثلاث ثلثا وبعده ثلثا من الا وبعده اسباع في الا وبعده اسباع في الا وبعده اسباع في الا
على خمسة والربع وخرج من خمسة السبعين على السدس ثمان وثلاثون سدس لانها الم
بلا ثمان كما في جدول اى يكون الخرج من هذه القسم سدس من ثمانية القسم مطلقا
الا مطلقا لكن بحيث يعلم منه هذا ما من ثمان القسم طلب عدد نسبة الى الواحد الكسرة المقسم
الى المقسم عليه فليعلم ان نسبة المقسم هنا وهو السدس الى المقسم عليه هو الثلثة
بمثلية فليعلم ان العدد المطلق في هذا التقسيم هو اربعة والخمسة من هذه القسم يتولد الواحد وهو
اثان مخرج سدس في اهل على قاعد المثل في هذا المثال ضربا بسدس الكسرة الذي هو
المقسم الى السدس في الخرج المشترك وهو السدس حصل اثنا عشر واذا قسمنا الا ثلثي عشر
على الخرج وهو السدس خرج اثان وهو ماصلا ضربا بالمقسم في الخرج ثم ضربنا صورة الكسرة الذي
هو المقسم عليه بالسدس في الا وبعده حصل ستة فاذا قسمنا ها على الخرج حصل واحد
وهو ماصلا ضربا بالمقسم عليه في الا وبعده فاذا قسمنا الا ثلثين ماصلا ضربا بالمقسم في الخرج على
الواحد حاصل ضرب المقسم عليه في الخرج اثان وهذا الخراج قسم المقسم على المقسم
عليه في مثال وهو سدس كما بينا فليعلم ان الا ثلثي مثال لما كان المقسم مطلقا
والمقسم عليه جميعا مثال العكس كذلك وهذا مثال لما كان كل الطرفين ذا كسرة
في شئ منها صحيح عليه باستخراج باقي الامثلة للاقسام الباقية من الاقسام اثنا ثلثة
فليعلم ان الا ثلثة المثلث على المثلث مقيود زيادة اضعاف في خمسة اثناين ونصف

ونصف على اثنين ونصف مخرج واحد ونصف لان الخرج المشترك اثان كما هو علم عندنا
باعتبار بقية الخراج الخارج الخرج فليعلم ان الذي ذكرنا المقسم الكسرة بان ضربا بالمقسم
بعد تجزئة بقا عدة كون احد الطرفين كسرا فقط او مع الصحيح بالمقسم عليه كذلك فليعلم
الاعادة في الخرج المشترك فليعلم ان اثنين ونصف اربعة وضربا بخمسة في الخرج المشترك
وهو اثنان يحصل عشرة فاذا قسمنا ها على مخرج النصف بقا عدة كون احد
خرج خمسة فيحصل ضربا بكل من المقسم والمقسم عليه في الخرج الذي هو الا ثمان
في مثالنا خمسة من تكليم خمسة على خمسة مخرج واحد ونصف وهو خارج خمسة
اثنين ونصف على اثنين ونصف فليعلم ان اربعة لا مقام اربعة باقية من اثنان
المذكورة في اثنان المثلث عندنا مامل الفصل الخامس كائن في بيان كيفية عمل
استخراج هذا الكسور ولا يخفى ان ان يكون مع الكسرة لان لم يكن مع صحيح فليعلم
الى التبيين ان كان مع الكسرة صحيح اى عدد صحيح او واحد صحيح فليعلم ان الا
فقد حصل جنود ذلك الصحيح الذي هو الكسرة كخرج الكل اى ليس لكل الكسرة في الصحيح
الذى مع كسرة اى بعد التبيين على تقدير ان يكون مع الكسرة صحيح ان كان الكسرة
اى عدده بعد التبيين احتجنا اليه اى نفس الكسرة ان لم يصح اليه والخرج مطلقا بان
يكون كل من الكسرة البنية والخرج جنود صحيح قسمته هذه الكسرة على مخرج الخرج على تقدير
عدم اقلية جنود الكسرة البنية اى جنود الكسرة على تقدير اقلية منه اى الى هذا الخرج
اذا عرفت كيفية عمل استخراج الجداول الستة والربع اثان ونصف لا ما خفى
الستة والربع الى خمسة وعشرين بغير الستة في الا وبعده مخرج الربع ونزول
على احوال الذي هو اربعة وعشرين صورة الكسرة اربعة وعشرين وهي
منطق وبعدها خمسة وبعده الخرج الذي هو الا وبعده في مثالنا اثان فاذا قسمنا
اخمس هذا الكسرة على الا ثلثين هذا الخرج خرج اثان ونصف وهو اربعة والستة

خرج المقرب بالآخر انتهى معنى ذلك ان الجوهل مثلا احد الواسطين في سطح الطرفين هو المقدم
على الطرف الآخر للمعلوم بل ان كان هو الوسط صاوي السطح الطرف الجوهل مع المعلوم فكان
السطح الاول هو السطح الثاني فثبت الاول على المعلوم كقضية الثاني في علم الطرف
الجوهل والماصل ان السطح هو حاصل ضرب الجوهل في المعلوم بحكم المساواة فاذ قضيت
المعلوم الذي هو حاصل الضرب بين كذا في الجوهل الذي هو المقرب بالآخر حكما بحكم المساواة
عامة اذا كان معلوما ثلثة اعداد متساوية بان يكون نسبة الاول الى الثاني كنسبة الثاني
الى الثالث فان احد الطرفين يحصل قسما من ربع الوسط او حاصل ضربهم في الضرب على الطرف
المعلوم فما حصل فهو الطرف الجوهل وان كان الوسط يحصل ضربا احد الطرفين في الاخرين
واخرنا حيلة فما حصل فهو الوسط الجوهل مثلا نسبة الاثنين الى الخمسة كنسبة الخمسة الى
عدد قسما مرربع الخمسة وهو خمسة وعشرون على الاثنين خرج اثنا عشر ونصف والنتيجة الاثنان
الى الخمسة فبما بين ونسبة الخمسة الى اثنا عشر ونصف اثني عشرين لان الخمسة تقسم بالضعفة
الى اثنين ونصف اثنتين ونصف اثنا عشر ونصف الى خمسة ثلثيات مع خمسة نصف
لان العشرة منها خمسة ثلثيات وبقا ثلثان ونصف هو خمسة اضعاف ثلثة اثنان
عشرة اضعاف ثلثان ونصف فظهر ان الخمسة نسبتها الى الاثنان عشرة اضعاف ثلثين ونسبة
الاويرة الى اربعة كنسبة ذلك العدد الى التسعة اخذنا سطح الطرفين وهو التسعة
والثلاثون ثم اخذنا حيلة وهو التسعة فيحصل العدد الوسط الجوهل في مثالنا وهذه تسعة
مساوية الخروج هذا تفصيل ما رايت في بعض المواضع والسؤال الذي يحتاج الى التفرع
جوابه بالادوية المتشابهة اما ان يتعلق بالزيادة والنقصان او بالمساواة من المثلثين
ولكن هاهنا المتعلق بالجمع والضرب ولما كانا لا نرى انهما يتعلقان بالزيادة والنقصان
لكن في ذلك استغناء للغير لعدم العلم ان لا يتحاذان ان عددا اذا زيد عليه زيد او دمج
ذلك العدد صار مع ما زيد عليه ثلثة مثلا وفي بعض النسخ بدوا الضرب في بعضها

بدون مثلا وعلى تقدير وجود مثلا فهو اشارة الى امثلة النقص والضرب في بعضها
هي اما تأكيد للنقص ان لم يرد بالضم غير هذا المثال امثلة الزيادة فهو تاسيس تأكيد
تظهر المعنى بخلافه على تقدير وجودها بالطريق في استخراج جواب هذا السؤال
ان ما اخذ خرج الكسرية في اصطلاحهم الماخذ لاخذ الكسرية وتفسيره انما فيه
اي في الخارج حسب السؤال يعني ان يتعلق السؤال بالزيادة من يد عليه ان بالنقصان
تقصص عنه او بالضرب بين الاثنين فخرها في الاخر ويجوز ذلك انما انما
او اذا علم هذا العمل فالثقل الذي هو مقتضى الاعداد بعد الزيادة او غيرهما تفصيله
السؤال الى ذلك التقدير ليعلم ان ذلك التقدير والمساواة فيحصل معلوما ثلثة
المساواة والوسط والمعلوم في الاول في مثالنا الاويرة اخذنا ربع الثاني في التسعة الى
من زيادة دمج الاويرة والثلث ما بين المظم يقسم وهو المعلوم باعطاه السالكون
الثلثة في مثالنا فظهر صاوي كذا ونسبة الماخذ وهي الاول الى اعداد الاويرة المتساوية
يعني الاويرة في مثالنا هذا الى المساواة وهي الثانية في مثالنا كنسبة الجوهل
المظم اربعة وهو الثاني ثلثها في مثالنا الى المعلوم الذي هو الثلثة في مثالنا وهي
الاربع ميةها اذا عرف هذا فاستمر بما اخذ وهو الاويرة في مثالنا الذي هو احد الطرفين
في المعلوم وهو الثلثة في مثالنا الذي هو الطرف الاخر وهم الما صاوي ضربا احد الطرفين
في الآخر وهو اثنا عشر في مثالنا على الوجهة وهي خمسة فخرج الجوهل فهو ان ذلك الجوهل
المظم بالسؤال في المثال المذكور اثنان وخمسة وانما كان الخارج هذا لان من قسم عشرة
من اثنان عشرة على خمسة خرج اثنان وبقي اثنان من اثنان عشرة فيحصل نسبة الاثنين الى
الخمس خمسة فثبت ان الخارج اثنان وخمسة وانما كان هذا الخارج هو الجوهل
في مثالنا لان اربعة الاثنين والخمسة اثنان وخمسة اثنان في اثنان في الخمسة خرج الخمين
حصل عشرة واذما عليه صوة الكسرات اثنان عشرة خسا ودبر ثلثة فاذ اذنا

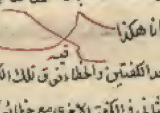
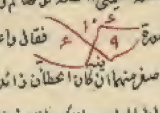
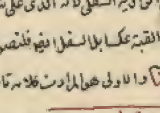
[illegible]

فقد اقسام الماصلة هي ثمانية وثلاثون كما في في الماصلة وهي ستة عشر
مضروب دمج اثنتا عشرة في سدسة يخرج ثمانية واربعون وهي الماصلة انتهى بعدا
وقال ذلك الفاضل ايضا هذا طريق الفرب وهذا طريق آخر لاخراج وهو في الماصلة
ولي جعل احار السطين فاقسم احد الطرفين على الوسط المعلوم ثم ضرب الخارج في الضرب
الاخر في المجهول بان جعل الطرفين فاقسم احد الطرفين على الطرف المعلوم ثم ضرب
الخارج في الوسط الاخر في المجهول فاشبهوا في المصاحفة كسيرة الماصلة
فاذا جعلت الستة فاقسم الستة على الثلثة فاضرب الخارج في الاثنين يخرج فاذا
جعلت الستة فاقسم الستة على الاثنين اسمى بـ ضرب الخارج في الثلثة فيخرج ستة
فاذا جعل الاثنين فاقسم الستة على الثلثة فاضرب الثلثة في الستة فيخرج ثمان
انتهى فكيف في قوله فاقسم الستة على الثلثة فاضرب الثلثة فاقسم الستة على الثلثة
فخرج الثلثة في المثال فاقسم الاثنين على الستة فيخرج ثلث فاضرب الثلث في الستة
فيخرج ثلثة ولعل ترك هذا لاعتقاد على التقاليد او سهوا لولدت الفهم وانما الثاني
اي القول الذي يتعلق بالماصلة فيقول اذا كان بيع خمسة اطنان بثلثة
ودرههم وطلبت ان يكون الدرهم ثمانية الاطال البعد السعر الذي سعر بثلثة
ودرههم والثلثة الدراهم السعر اي القيمة والرجلان الثمن اسم مفعول كالسعر
والسؤال عند اي البعد المجهول الذي يسأل عنه الثمن ونسبة السعر الى البعد الاول
وهو البعد الاول في السعر اي الثلثة الدرهم وهي الثمانية الثمن ان البعد
وهو البعد الثامن في العاد الاول في النسبة الى الثمن اي البعد المجهول في المثال
هو البعد الرابع في الثمن والثلثة بان الصواب الثمن بدل الرابع فانه سهو
الناسخ فانهم الغفلة بتركه المص في المثال الاول وهو ناقرا فلا في شرح هذا
المثال فاقسم على السطين اي حاصل ضربها بحددها وهو الثلثة في الاض وهو

الوطول وهي ستة على الطرف الاول او العدد الاول لان الجهتين الطرفين الاخرين قد عرفت
 انهما احد الطرفين قسم سطح الوسطين على الطرفين المعلمين وهي الطرف الاول في
 مثالنا وهو الطرف الاول او العدد الاول خمسة او طول مربع واحد في طولان بل
 ونقسم كونه الخارج هذا العدد لان الستة خمسة وواحد في قيمته المنة على المنة
 يخرج واحد وحاصل نسبة الواحد الى المنة المقسوم عليها خمس في الخارج واحد صحيح
 كسر اما كون العدد خمسة ثمن وطولين على تقدير كون خمسة او على قيمة خمسة
 فلا نكل وطل ينصف دهم وعشر ونصف دهم وعشر ونصف دهم خمس اعش
 وادجهاها الى العشر الى مد على النصف صاد ستة اعش وفي ثلثة اقسام
 ثلث عشرين خمس احد على ثلثة اقسام دواهم فالخرج خمسة عشر خسا وادجها
 قسماها على ثلثها الذي هو المنة لان عددها اكثر من خرجها فيخرج ثلثة وهي
 سعة خمسة الا وطل على ما فرضنا فعلم ان قيمته وسع كل وطل ينصف دهم وعشر
 وقيمة وطولين واحد ونقسم فكلها ما قال فاعلم ان نسبة الاول وهي الخمسة او طول
 الى الثاني وهي السبعة هي ثلثة الالاهم بالمثلثة والثلثين للثلثة لان الخمسة ثلثة
 فهي مثلث للثلاث وثمان نسبتها الى الثلثة بالثلثين فيكون مثله للثلثة وثلثين لها
 ونسبة الثاني الى المنة هو الرطل الى الاربع اي الثمن المسكوب عنه وهي واحد ثمن
 بالمثل والثلثين لان عين الواحد والخمسة ستة وادجهاها الى اقسام
 بان ضربها الى طولين في المنة يحصل عشرة ونسبة العشرة الى الستة والثلثين لان
 العشرة ستة هو مثل الستة واربعة هي ثلثة الستة فاصل وقس على هذا ما ياتي في
 خمسة او طول ثلثة دواهم كد ولا بد وهي في الجهتين الثمن وهو الثالث لثلاثة في
 فان الجهتين في الثمن وهما اربع فاقسم سطح الطرفين ايها على ضرب احدهما في الآخر
 وهو اي ذلك المثلث عشرة لان الطرفين لثلاثة او طولان ما لا غير المعبر عنه بالاربع

بالاربع وهو ان والماصل من ضربها في ثلثة في الاثنتين عشرة على الثاني اي على الوسط
 المعلم وهو اي الثاني ثلثة دواهم اي هو السبعة في ثلثة صحيح ويبقى واحد ونسبة
 الى ثلثة بالثلثة في الخارج ثلثة صحاح وثلث كسرها ان الاول المسكوب عنها اي
 قيمتها دواهم ثلثة وثلثة من ههنا اي ما ذكر في ههنا من المثالين المذكورين في
 السؤال الذي تعلق بالمعادلات اخذ فحلهم بقدر ما في السؤال في غير جنبه وحفظ الى
 من الضرب ثم قسمه للماصل على جنس من جنس السؤال فالخرج هو الجهتين المسكوب عنه
 وادجهاها الى المثال الاخرين الثاني في دواهم لان المراد بالحلول مجموع السائل
 مثلا خمسة او طول ثلثة دواهم كد ولا بد وهي في دواهم ان السؤال في المثال
 وغير جنبه الاول الخمسة ونسب السؤال ثلثة دواهم لان ثمن من جنس القيمة تقرب
 الدواهم في خمسة الا وطل يحصل عشرة فاقسم الماصل على ثلثة دواهم الذي هو الثمن
 في ثلثة وثلثة من الاول وهو المثلث الجهتين قيل في قسار المثال واليه لبعضنا اي يخرج
 الا فكل في طريق الاستخراج باختلاف السؤال او من اربعة المتناسبة او غيرها
 وهذا اقرب القائل الحقن الطوسى انتهى تأمل وهذا اي باب اربعة المتناسبة
 عظيم النفع فاحفظ الباب الرابع من الابواب العشرة كائن في بيان كيفية عمل استخراج
 الجهتين من الاعداد بحسب الخطا لئلا يكتفى على هكذا تقرب العدد الجهتين المثلث
 انتهى اجماع لهذا العمل ما تشاء على عدد شئت من الاعداد وتسميها اي العدد الجهتين
 الذي فرضته شئت المفروض الاول وتسميها مفروضها طاهر ما تسميها او لا
 فلو تد في مقابلة مفروض بعدد كما يظهر لك ما ياتي وتعرف فيما في العدد المفروض
 اوله بحسب السؤال ان كان السؤال يتعلق باقرباوة تريد عليه فاد السائل بزيادة
 او بالنقص تنقصه منه الى غير ذلك ما ترى في الباب الثالث فان طابق الماصل
 هذا العمل المعلم بان يكون المفروض المقرب فيه بحسب السؤال عين المعلم

باب اربعة المتناسبة

اي بين الحرفين وهي سبعة وعشرون كما بينا لان على الفضل بين الخطتين وهي خمسة
 كما ظهر بالاحتمال خمسة وثمانون لان الخارج من خمسة سبعة وعشرين على خمسة صحاح خمسة
 وعشرين وهي اثنان وثمانون حاصل منهن الى الحجة المقصود عليها خمسة اثنان فثبت ان الخارج
 خمسة صحاح خمسة وثمانون وهو الخط المجهول الذي اذا زيد عليه ثلثناه ودعهم صار
 عشرة لانه على خمسة وثمانين سبعة وعشرون خمسة لان ثلثها خمسة في خمسة ليعمل خمسة
 وعشرون خمسة وثمانون صفة الكسرة هي خمسة اثنان فمضرب سبعة وعشرين خمسة وثمانون
 ثلثها وهي ثمانية عشر لانه ثلثها ستة فمضرب خمسة وثمانين خمسة وثمانون هذا
 خمسة وثمانين خمسة صحاح بان ثلثها هي خمسة وثمانون وهي خمسة فخرج خمسة وثمانين
 فيصير مخرجنا هكذا  ثم مضرب ما اعطاه السائل على قبة والمضرب
 الاول في احد الكفتين والخطا اثنان فثبت ان كان زائدا او نقصا ان كان ناقصا
 والمضرب الثاني في الكفة الاخرى مع خطاها كذلك فثبت ان كانا وضعنا عشرة في القبة
 والستة في الكفة البقية الستة فثبت ان وضعنا الستة في الكفة البقية والستة في
 على هذه الصورة  فقال واعلم ان المخط الكبريتا المرفوعين ان كان الخطان
 ناقصين او صفر منهما ان كانا خطان دائرين ويكون بينهما اذا اختلفا الخطان اقل
 لعل مراد بالمخط المعلوم وبالاكثر والاقل بالقيمة في قول سابقا على القيمة
 ما بين ضلعي الزاوية السفلى لانه الذي على شكل القيمة على ما رسمناه وانه احدتا المرسوم
 بالهيك صا القبة على السطح افع ثلثها القبة فربما فراد حتى يظهر لك الحال
 هكذا  فثبت ان
 زيد عليه او بغيره زيد على المصلح العدد وما زيد عليه ثلثه اجماعه وادعهم
 العدد الاول من غير مخرج زيادة المخرج وعبرها والخط ان يكون عامد بمعنى صا
 صا وما بقي بعد انقص العدد الاول الذي زدت عليه المخرج من غير مخرجها هذا

ما بين ضلعي الزاوية السفلى لانه الذي على شكل القيمة على ما رسمناه وانه احدتا المرسوم بالهيك صا القبة على السطح افع ثلثها القبة فربما فراد حتى يظهر لك الحال هكذا فثبت ان زيد عليه او بغيره زيد على المصلح العدد وما زيد عليه ثلثه اجماعه وادعهم العدد الاول من غير مخرج زيادة المخرج وعبرها والخط ان يكون عامد بمعنى صا صا وما بقي بعد انقص العدد الاول الذي زدت عليه المخرج من غير مخرجها هذا

مثال لما اختلف الخطان باقرب زيادة والنقصان المعلوم فلو فرضت ان العدد المطلوب
 عليه اربعة اخطات من احد القوسين اذودنا على الاربعة واحدا صا خمسة واذودنا على الخط
 ثلثه اجماعه وهي ثلثة صحاح من خمسة صارت ثمانية واذ انقصت من الخمسة الذي هو
 خمسة وادعهم صاوت ثلثة لانه الباقى بعد النقص هي اربعة صا اعطاه السائل وهي اربعة
 بركة لانه اربعة اخطات من احد القوسين ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم وهي ثمانية
 بركة اي صا اخطات لانه اخطات من احد القوسين ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم وهي ثمانية
 واذودت على عشرة ثلثة اجماعها هي ستة فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 وادعهم صاوت ثلثة لانه الباقى بعد النقص هي اربعة صا اعطاه السائل وهي اربعة
 اربعة لانه اربعة اخطات من احد القوسين ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 وهو مرفوع بالا وادعهم صاوت ثلثة لانه الباقى بعد النقص هي اربعة صا اعطاه السائل وهي اربعة
 السائل وهو مرفوع بالا وادعهم صاوت ثلثة لانه الباقى بعد النقص هي اربعة صا اعطاه السائل وهي اربعة
 الحرفين من بين قاصم مجموع افراد الحرفين وهي عشرة من مجموع افراد الخطين
 او بين المثال لا شك في الخطا بين باقرب زيادة والنقص على اعطاه السائل مخرج خمسة
 كما قال في خارج خمسة مجموع الحرفين على مجموع اخطاين خمسة وهو هذا الخارج المخرج الى
 لانه اذا زدت على ثلثة وبعدها واحد صاوت ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 وادعهم خمسة وثمانون وبعدها واحد صاوت ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 هي المخرج على صاوت ثلثة في الاربعة هي المخرج اربعة واذودت ثلثة اجماعها خمسة وثمانون
 عليها على صاوت ثلثة وبعدها واحد صاوت ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 خمسة وثمانون وبعدها واحد صاوت ثمانية فثبت ان ثلثة من المعلوم هي ثمانية
 بان ثلثة مخرج المخرج اربعة وهي الاربعة مخرج عشرة صحاح واذ انقصت عشرة خمسة
 وادعهم ثمانية مخرج السائل ثمانية عشرة خمسة وهي العدد الاقل الذي زيد عليه وبعدها

[illegible]

نصفه وهو الواحد صادر ثلثه والمزاد ثلثها وقس على هذا غيره فظهر من هذا ان نصف
 النصف المزداد هو بقدر الثلث وهكذا والممكن للثلاثة عشر ثلث صحيح لم يكن الباقي
 الوتر صحيحا كما صرح به بقوله يقع عشرة صحاح وثلاثون اواحد صحيح مع الاشكال
 المقتضى من خمسة صحاح وثلث واحد والممكن النقص بدون المكسر قبل ثم العمل في كيفية
 نقصان ثلث الثلث عشرة هو ان تقرب الستة عشر فيخرج الثلث ليعود الخلل انما
 فيحصل ثمانية واربعون ثلثا فاذا اقتضاها الماسل على الثلثة خرج الثلث فيخرج ستة
 عشر فاذا اسقطنا ثلث الماخر وهو خمسة وثلث يبقى عشرة آة انتهى ما عايناه الى
 هذه الكيفية من العمل وايضا العمل بان يقول بعد قوله فيحصل ثمانية واربعون ثلثا
 نقصنا ثلثها وهو الستة عشر عرق ثلثان وتكون ثلثا حضاها على الثلثة ليعود على
 الصحيح في عشرة صحاح وثيقا ثلثان وما حصل بينهما الى الثلثة ثلثان فالخارج عشرة
 وثلثان وهي المظم ما عملتم النقص منه اي ما يقع من العشرة والثلثين اربعة وراهم
 زيدت اولا على العشرة مع النصف الذي زيد على اولا نامل وهذا النقص يكون زيادة اربعة
 وراهم على العشرة اولا فيزيد زيادة النصف اربعة وراهم على الماسل في زيادة النقص
 ولا اربعة وراهم اولا والنقصون اربعة وهو ستة ثلثان كله اياك في مقابلته فاذا
 انصفك للماخر اذ انصفك الميزد هو الثلث يبقى اربعة وراهم والصحاح وذلك
 لانا اذا اقتضينا الستة والثلثين بان قربنا الستة في الثلثة خرج الثلثين حصل ثمانية
 عشرة فاذا زدنا عليها صحاح الكسر صارت عشرة ثلثا والممكن نقص ثلث العشرين من
 الكسر قربنا العشرين في خرج الثلث ليعود الى اربعة وراهم والعشرين ثلثا ثلثة السالحي فكل
 الماسل من العشرين ثلثا في الثلثة ستون ثلعا لان القرب هو تكثير الماسل بعينه
 بعد الاخذ على ما عرفت فنقصنا منها عشرين صحاحا وعشرين ثلثا اقتضاها الاربعون
 صحاحا التسعة عشر فيخرج التسع صحاح اربعة صحاح وثيقا اربعة فاذا اقتضينا اربعة الى

في بيان السطح شري في بيان الجسم المتعلق فقال السطح المستقيم هو الذي لا يكون له انحناء في احد جهتيه
 مقدار ذى الاستعدادات المتشعبة في الخواص والاعراض والعين فان احاطت بالسطح
 الجسم سطح مستويا في جميع الجهات المستقيمة للامانة من داخلها وحق وسط ذلك
 السطح ذاهبة تلك الخطوط الى مركز السطح فكل اى الجسم المحاط به هذا السطح
 يسمى بالكرة عند هذه المساحة والمنطقة الحاصلة منها الخطوط مركز السطح وتسمى هذه
 السطح بالسطح المستقيم من قوله يشاهد انما لا يخفى ومنصفها والاطراف ومنصفها
 اى والدائرة المنصرفة للكرة من الدائرة المركزية على تلك الكرة صغيرة كانت الكرة
 او كبيرة عظيمة ومن كبرها مركز الكرة والاى ان لم تنصفها فتصغر بالنسبة الى الاصل
 والكرة وان كانت عظيمة فكلها وقد عرفت معنى الدائرة فلهذا تسمى الدائرة دائرة
 مربعة من السطح من حيث ان كل اى من تلك الجوانب المستقيمة المستقيمة
 عندهم والتعريف الثاني من هذا المذهب سلك لما فعل في هذا شئ شري في ان
 من شري في ان هذا الشكل المكعب جليد به ستة سطوح واثنان عشر خطا في ثمانية زوايا
 وهو لا يكون الا المربع الجسم المتعلق بوجهه من السطح المستقيم المستقيم المستقيم
 وايضا في ان اودت في جميعه فانظر الى المربع الجسم المستقيم المستقيم المستقيم
 بالمربع من السطح بل المربع المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 عليك الخاطى ولا يشترط عليك البالي احاطت بالزاوية مستويا في المقدار
 متوازيين اى لا يخفى احد منهما عن الاخرى بان يكون البعد بينهما مساويا
 الجهات ويكون الخطوط المتوازية محيط احداهما الى محيط الاخرى في جميع الجوانب
 متساوية من سطح عظمي وان كان اى احاطت بالجسم والزاوية من سطح مستقيم
 السطح بينهما اى بين الدائرتين احاطت كما شئت لجانب او من خط مستقيم واصل

ذلك السطح المستقيم بين محيطهما اى محيطي الدائرتين عليه اى على ذلك السطح
 بينهما فكله عليه متعلق بأدواته اى من الخط المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 المحيط بها بالجسم فكله اى بكل ذلك الخط المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 الخط على قاسطية اى بذلك الجسم المحيط الدائرتين اى على قاسطية اى على قاسطية
 المساحة وهما اى الدائرتان قاعدة الاسطوانة والخط الواصل بين مركزيهما اى الدائرة
 الخارج من مركز احداهما الى الاخرى والمركب هاتين النقطتين في حلق وسط الدائرة
 بحيث يكون جميع الخطوط للامانة منها الى محيط الدائرة متساوية سمها اى سمها
 الاسطوانة عنددهم فان كان ذلك السهم على السطح مستقيما وقاسطية على الاسطوانة
 من زاوية الشكل العليا الى القاعدة تسمى مستقيما وقاسطية على الاسطوانة
 الاسطوانة فانه اى تسمى بهذا الاسم ولا اى وان لم يكن السهم الذي هو الخط الواصل
 على السطح مستقيما بل بالاعطاف فانه اى تسمى بالاسطوانة مستقيمة وقاسطية على الاسطوانة
 في محيطها اى على السطح المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 يعنى اسفل الاعضاء عرفت و قد شغل الخواص الى الراس في قيل في نصه ان
 على هيئة ثمة ثمة العنصر بر النعم وانا ديت غرها وكن ما تاملت فيها الجيا علم
 على اى هيئته في هذه الشجرة كثيرة بلاد والزم كرها وكن ما تاملت فيها الجيا علم
 الى ان ذكرنا بيان السطح المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 الدائرة مستقيمة فكله السطح قليلا قليلا الى نقطة في السطح المستقيم المستقيم المستقيم
 قوله من تقع مسطرة مستقيمة وقاسطية فكله السطح قليلا قليلا في السطح المستقيم المستقيم
 انتانع بان متعلق مستقيمة وقاسطية فكله السطح قليلا قليلا في السطح المستقيم المستقيم
 من باب التضمن اى مستقيما ذلك الا وتلقا ان التوازي ان كل منهما الى نقطة

احاطة كانت بحيث لو اردت خط مستقيم واصل ذلك المستقيم بينهما اى بين الدائرة
 والنقطة فانه اى من المستقيم السطح فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم المستقيم
 الدائرة اى من موضع غير ما ابتدء الدائرة منه الى ذلك الموضع فكله اى على ذلك
 لهذا الجسم الخواص في اصطلاحهم ومن شئ ان لا اسطوانة لانه اذا قام ان كان الخط
 الواصل بين مركز الدائرة والنقطة التي على راس الخواص ويسمى هذا الخط السهم المستقيم
 كما سيجيء ثم على قاعدة الخواص او ما نال ان يكون الخط المذكور على قاسطية
 ان تلك الدائرة وبين النقطة التي على راس الخواص سمها اى سمها الخواص وان قطع الخواص
 مستويا على سطح مستقيم قد عرفت ان قاسطية اى اى اى ذلك السطح المستقيم المستقيم المستقيم
 التي هي قاعدة الخواص فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 المقطوع بالسطح المستقيم الدائرة يقال دوائر مستقيمة فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم
 على الدائرة وذلك الما فوقه حروف صغيرة هكذا فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم المستقيم
 الواصل بين نقطتين اى بين مركز الدائرة وبين نقطة سمها الخواص مستويا على سطح المستقيم
 القاطع للخواص الموازي للدائرة القاعدية والقطعة التي على الدائرة وهي حروف
 الخواص الدائرة قطع دوائر الخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة الخواص الدائرة
 الاول كالخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة الخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة
 الاسطوانة والخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة الخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة
 والاسطوانة ان كانت مستقيمة فكله اى سمها الخواص الدائرة حروف دوائر مستقيمة
 فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 المستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة
 مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة
 مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة

ان كانت فانه على سطح القاعدتين سمها الاسطوانة فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم
 غير ما كان الخواص المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 وسطح مستوية مستوية مستوية مستوية مستوية مستوية مستوية مستوية مستوية
 السطح المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 ضلع هذه القاعدة وبين ضلع القاعدة الاخرى المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 المذكورات من بيان الخط المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم
 الاسطوانة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 لا يمكن الا بصيرة السطح وتبين ذلك هذا بالاسطوانة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 الخواص ومن هذا ما كان اذا اعتبر العنصر بقدر الخط والخواص صار حروفها اعتبارا
 ولا تقبل الفصل الاول في بيان كيفية عمل اسطوانة مستقيمة مساحتها السطح المستقيمة
 الاسطوانة اى الخطوط هذا شري في المقصود بعد الفراغ من بيان مقدمته ولما كانت
 مساحة السطح اكثر وسكونه مساحة الخطوط المستقيمة عليها وضع المساحة
 فصلين احدهما السطح المستقيمة ثانيا فيهما فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم
 الجسم المستقيم فصل واحد اى ضلع مساحة الخطوط فصل واحد اى ضلع مساحة
 السطح المستقيم فكله اى ضلع مساحة قاسطية الزاوية مستقيمة المستقيمة المستقيمة
 احد المحيطين اى احد الضلعين المحيطين مساحات المستقيمة المستقيمة المستقيمة المستقيمة
 في نصف الاخرى في نصف الضلعين الاخرين منها فكله اى على ذلك السطح المستقيم المستقيم
 الثلث المذكور وذلك لان الثلث المذكور اى نصف المربع او نصف المستطيل
 وهو قاسطية مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة مستقيمة
 ضربه احد اسطون المربع في مجاز المساوي لنفس المربع ان كان الثلث نصف
 المربع ويعلم ذلك بان ضلع الثلث اى مع الثلث المستقيم مساو لفساد ربع

في بيان السطح المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم المستقيم

١٢
ما هو ضابطا لاصلاح المستطيل مجاوره ان كان نصف المستطيل وبعينه نصفه فاضا
شئت آخر مثل المثلث المسطح معه تضاد مستطيل والمثل ان سلطنة المربع هي اصل
ضرب احد اضلاعه في نصفه المساحة ليجري بها وان ساحة المستطيل هي حاصل ضرب
اذا ضلعه عند في جوانه كاسميه فيهما المفعول ان مضروب باحد اضلاحي المربع في نصف
نفسه ساحة مثلث نصف المربع ومضروب في الضلع في النصف الاخره نفس ساحة
مثلث اخر هو نصفه الاخر وهكذا حال المستطيل مع مثلثه والحاصل ان ساحة
المربع المستطيل يعلم ان ساحة المثلث المذكور حاصل ضرب احد المحيطين في اربعة اقطا
في نصف المحيط الاخر وان مضروب في الاحد في نصف الاخر يحصل ساحة مثلث
مثل الاول وساحة المثلثين اما ساحة مربع مركبتهما او ساحة مستطيل مركبتهما
وسنوضح ذلك بربها ساحة المربع والمستطيل ما ذكره المصنف ثم اعلم ان طرفي الضرب
في هذا الضربان تقدمه تقريبا لان الضلع المضروب المضروب فيه يقاس على طرفي المثلث
من طرفي شرا وذراع وجعل اربعة اقطا كية مثال القياس اثنين او ثلثة مستطيل
الاول منها في الثاني فما حصل من المربعات نفس ساحة ذلك السطح الذي اعتبره الصليبي
المضرب امداهما في الاخر من طول كان احد الصليبين المحيطين بالزاوية القائمة في المثلث
المذكور اربعة عشر ذراع والاخر ستة فمضروب في نفسه حصل عشرين ساحة نصف دائرة الاقطار
في الاخر يحصل عشرة فربعتان في المحيطين في طرفيها ايا قوسا ضابطا فالحاصل ان ساحة
في ساحة المثلث مثلها عتبارا في غير ذلك فليس المهم في ذلك المثلث المثلث في قامة المثلث
غير المثلث بل في المثلث فاما الاقطار السطح المثلث ربعا وذات ان تعلم هذا المثلث
ساحة المربع الخطر ساحة ام لا فافهمه الحق الذي في حاله كان عجبا على هيئة المثلث
القائم الزاوية وكان عمقه عشرة ذراع وفيه ثمانية دلم تقريبا وذراع استدار ولسان الى
تقدير مربع الدائرة اربعة ارباعا من ضابطا في نفسها حتى لا يتغير في قامة الناحية بقدر

فقد بدأنا مع كل من الضلعين المحيطين بالزاوية القائمة وداخلياً أحد هذين طرفي الزاوية
والآخرته Δ ونقربها بعداً في نصف الاضلاع فيكون المربع خارجاً مساحة هذا المثلث
ساو للمربع المرفوع من طول الضلعين محيطاً بالزاوية القائمة وداخلياً أحد هذين طرفي الزاوية
والآخرته Δ فانه ان كان محيطاً بالزاوية القائمة وداخلياً أحد هذين طرفي الزاوية
المثلث بل لا بد وان يد هذا مساحة منفرجهما اي منفرج الزاوية من المثلث القائمة
نقرب العنصرين منها الى منفرج الزاوية اي الزاوية المنفرجة واقام على طرفيها اي
الزاوية المنفرجة الذي يقع عليه العمود كما في المثلث في نصف الاضلاع فيكون المربع
الوتر في نصف المربع فاصل الضلعين على المربعات المثلث المنفرج الزاوية المثلث
كانت مساحته منفرجهما اي لان العمود مع الوتر يقسم الزاوية الضلعين بالزاوية القائمة
المثلث وقد علمت ان مساحته نقربها بعداً محيطين بها في نصف الاضلاع فيكون المربع
فالمربع الزاوية هكذا Δ فثبت ان العمود الخارج من زاوية المنفرجة على وتر
هو خط دافق وان فرقة منفرجه على وتر الوتر الذي هو خط دافق وداخلياً محيطين بالزاوية
القائمة وداخلياً على الارتفاع فاعرفت مساحة المثلث القائمة يعلم ان مساحته منفرجهما
بعداً خارجاً العمود منفرجهما على اكل مساحة المثلث القائمة الزاوية وقسموا الزاوية
في المثلث هذا الى اربعين منفرجهما الخاضعة للثلاثات كلها غير ذلك الزاوية باعتبار ان
على اربعين في الخطة مسددة وذا كانت احد الزاوية قائمة او منفرجة كانت الاضلاع ان حادتين
ولا خارجي حاداً فاعلمت ان قائمة الزاوية يمكن ان يعلم حال الاضلاع في باطنها هي القائمة الزاوية
فتمام مساحة عاد الزاوية بالحصل منفرجه اي بقرب العمود يكون غير حاد اي ان الزاوية
كانت حاداً وذا كان المثلث في ذلك التعميم بقرب العمود مع الوتر ضلعين المحيطين بالزاوية
القائمة في المثلث على كل تقدير خارجاً من منفرجهما ان اوردت زياداً وكثرت فاعلم ان
هذا المثلث فثبت ان عمود خارج من زاوية على وتر الوتر هي خط دافق على كل

١٩٩ ا على القاعدة وهي ٢ خرج ٩ نعمناها من القاعدة بقي ١ نصفها وهو بعد بقي
المرجع في العلم الاقتصار انتهى فلو بقيه جعلنا الاطول من شئت بوج خطيخ قاعدة

وتربا بمجموع أمثال مقياس أو قصر في القدرين لها خلاص دج وب وهي سبعة عشر لأن القصر
سألا قصرين عشرة وأخر سبعة في القفاصل بينهما وهي سبعة لأن سبعة عشر على واحد على عشرة
سبعة حصل ما به نونا وتسعة قسمتها هذا الماصلي على أمثال مقياس القفاصل على
التي هي أحد عشر في سبع وتسعة وتسعة أمثال مقياس القفاصل والقفاصة وهي واحد
والعشرة تبقى ثمان وعشرة نصفها بقية سبعة وهي أمثال مقياس بعدد سبع في مجموع
عشر على الثلث أو القصر الذي هو **مطلب** حاصله ويظهره الموقوف للقفاصة وذلك لأن القفاصل
موجب فاقنا خلاص موقوف القفاصل الذي ما به دج فحصل المجمع وإذا أردت مساحة المثلث
المستخرج بموجدها فبه نصف القفاصة يحصل المساحة أي مساحة المثلث الخارج **سبعة**
الجمع كمنهج الزاوية ومعداه على طرفين مختلفين مستقيمين المماسين أو المساحة المثلثية
الزاوية معلومة الزاوية أو القفاصل في أحد الطرفين وهو أن تأخذ فضل نصف مجموع الأضلاع **الثلاثة**
على كل ضلع وقصر بقاها الفضول **الثلاثة** من أحد الضلعين والمماسين أو الآخر والمماسين أو الضلعين
مجموع الأضلاع وفضل بقاها المماسين الآخر وهي مساحة المثلث مثله فمثلا إذا كان ضلعا
مختلفين عشرة والآخر سبعة عشر الضلعين الباقي واحد وعشرين فيكون نصف مجموع الأضلاع **٢٤**
ففضل على عشرة **٤٨** على سبعة عشر **٢٨** على واحد وعشرين **٧٦** ضربها **١٠٠** في حاصل
ضربها في الفضول **١٩** ضربها **٢٤** نصف مجموع الأضلاع حصل **١٠٠** **١٢٨** حاصله من جان
ب وهي المساحة من طرف مساحة المثلث الخارج مجموع زوايا المثلثية في قوله **جسا** أو **جسا**
الأنواع أحد الأضلاع **٢٠** دج مبرهنة بجمع أربعين البنية أربعين على واحد
الأضلاع **الثلاثة** المسماة في بقية الجوابها المماسين الآخر من جانب السؤال **سبعة**
مربعات المثلثات هو ما ذكره فقل عنه مثله مثله على أضلاع عشرة فكذا دج الماس
وقد بينه **٢٠** وقصره في بقية يحصل **١٠٠** أخذه هو المساحة فقل على ذلك
العمل **ربعين** عشرة التي هي مقياس أحد أضلاع وحصلت ما به **١٢٨** دج الماس ربعه

[illegible][illegible]

الاشداع اساساً الدائرة والمزاج هما سطح المستوي استدارة تامة على ما مر في الخطوط
بها فالحق فيها ما اشار اليه دفعه فليكن خطا دقيقا ما يمكن على محيطها ان يحيط الدائرة
واسمى ذلك المحيط بالمقياس وسوى قطر الدائرة الخط المثلث لان القياس انما هو دواعا ان غيرها ما بين
نصف قطرهما خط الدائرة وهي بعينه قطر المحيط كما في نصفه ان في نصف المحيط خط المثلث
من المربعات وهو مساحة الدائرة هي مجموعها طولها وعرضها وقيل عرفت في المقياس وذلك المقياس
ان شهيد من في الايام مقتضى ان مساحة دائرة قسرت الى مساحة مختلف قائم الزاوية مختلف
شعير المحيطين على مثل نصف قطر الدائرة في الاخر مثل محيطها ما لم تدرك قطر الدائرة مختلف
وقيل بهذه التقريب ان الزاوية انما هي نصف قطرهما في نصف المحيط هي من غير عدد
الضلعين المحيطين بالزاوية القائمة الذي هو نصف القطر في نصف القطر الذي هو محيط الدائرة
في مثلها المساحة الدائرة في مثلها المساحة المثلث الذي في هذه الزاوية المثلثية من مثل
المنع نظر ان القطر اربعة عشر والزاوية اربعة وعشرون تقرب السبعة التي هي نصف مختلف
فاثنان وعشرين التي هي نصف اربعة او بعين نصفها ثمانية وعشرون مختلف بالقياس مختلف
التي قطرهما والخط المطبق على محيطها ما لم تكن لها مختلف بعد احاطة سطحها مستقيلا طولها
اثنا عشر وعشرون دواعا عرضها سبعة اذ لا في محيطها مختلف محيطها مختلف
احدا بعد مقياس الاخر انما هو مختلف سطحها ربعها ثمانية وعشرون مختلف طولها مختلف
الخط الطويل عرضها مختلف وعرضها ثمانية وعشرون مختلف محيطها مختلف مختلف مختلف
عند اقل المصادر وتعلمت هذا ما من في مثلها مختلف مختلف مختلف مختلف مختلف
التي جاز ان جميع السطوح غير المستوية على ما بعد المربع والمستطيل بعد احاطة وساحتها مختلف
مربعا وساحتها دقيقة واعلم ان انا في مثلها مختلف اربعة عشر واربعة عشر مختلف مختلف
الدائرة ثلثة اشكال القطر يسعها اربعة وعشرون ثلثة اشكال اربعة عشر يسعها اربعة وعشرون
على الحاسن حفظ ما قلنا عليك فارجو الله تعالى ان يكون في الكلمات قائلها لك ان الله

[illegible][illegible][illegible]

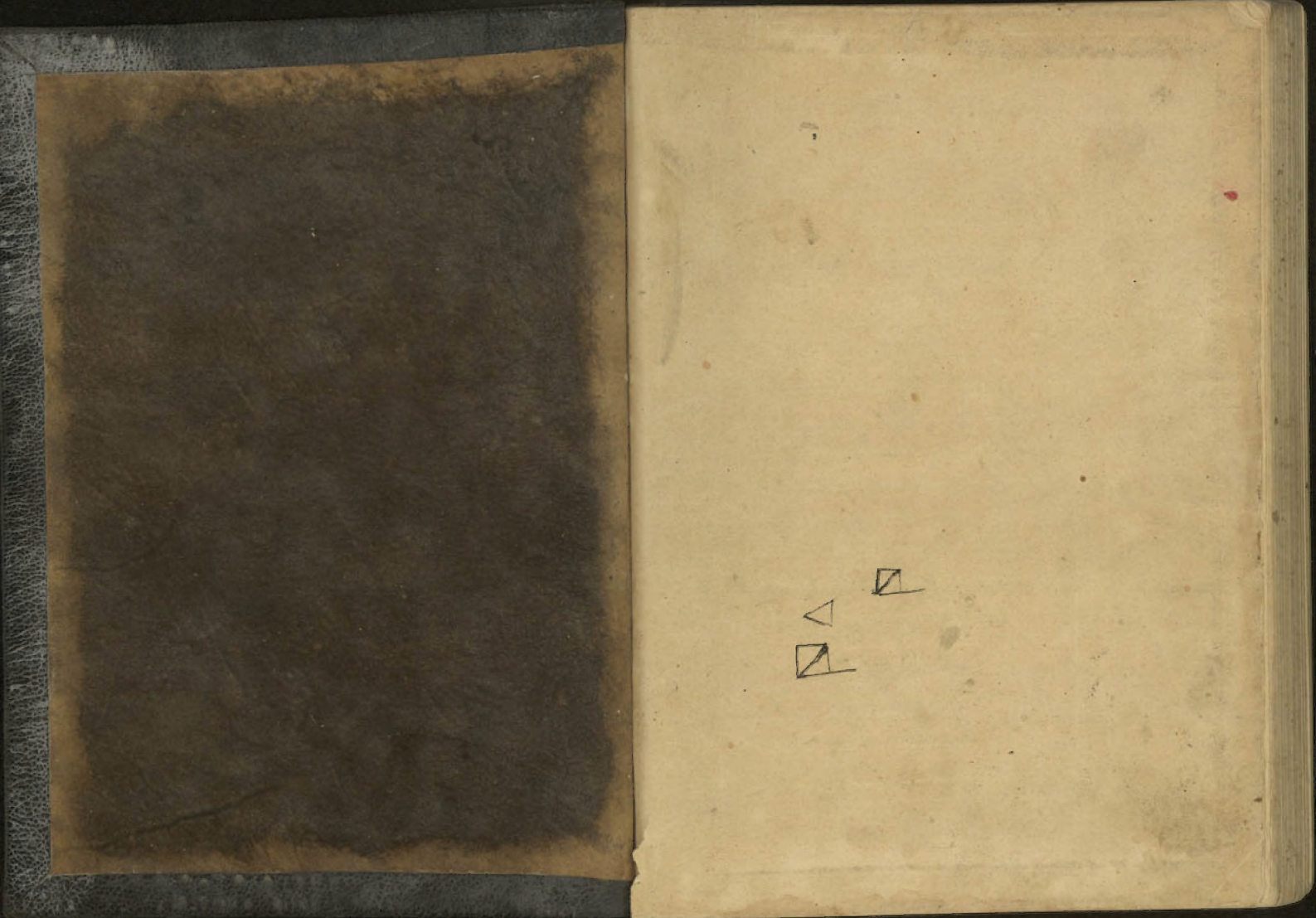
[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible]

١٢١
 الاربعة والعشرين ونصف سبعة اذ ان الثانية والاربعين نصف اثنى عشر سبعة اذ ان
 سبعة اربعة على اربعة متبقية واحدة والباقي اربعة ونصف فذلك اربعة اذ ان اربعة
 نصف سبعة واربعون من الحروف اربعة وستون فكذا العلم اربعة اربعون الحروف والاول
 الحروف اثنان فاسمها من حيث الصغر والكبر وان علمه من الحروف اثنان سبعة واربعون حرف
 يعلم الحروف الاول بمكانها واما اربعة وستون حرف من بعد اربعة وستون حرف وهو المطلوب
 منقول السائل عن اربعة اربعون حرفا فما يتبعه الحروف على اسرار الانا بعد اربعة وعلة في حرف من حروف
اسمها من الحروف اربعة اذ ان السائل لم يذكر في الظاهر وهو المطلوب والظاهر من اسمها ان
 ذلك الحرف قد انشأ له اسمها هاء اذ من اربعة اربعة وستون حرفا من قبل العلم والاول
 السبعين الحرف في اسمها اربعة وستون حرفا من بعد العلم والاول السبعين حرفا من قبل العلم
 الحرف الرابع هو حرف الطير اذ ان حرف الالف ان كان السائل قد انشأ هذا الحرف
 السبعين حرفا من بعد علمها اربعة وستون حرفا من قبل العلم والاول السبعين حرفا من قبل العلم
 يكون السبعين حرفا من قبل العلم والاول السبعين حرفا من قبل العلم والاول السبعين حرفا من قبل العلم
 تامل في كون السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 عشرة حرفا من بعد العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 اذ في سبعة اربعة حرف العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 اليها اعداد حرفها بعد العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 اذ في سبعة اربعة حرف العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 والعدد اثنان من الحروف والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 وهو العدد اثنان من الحروف والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 منها اربعة حرف العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم
 عشرة حرف العلم والاول السبعين حرف العلم والاول السبعين حرف العلم

[illegible]



خطی

۳